

COMUNE DI PALMANOVA, PRADAMANO E TRIVIGNANO UDINESE



PROVINCIA DI UDINE



IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA 33,67+14,18+34,68 MWp TRIVIGNANO SOLAR 1

Istanza di valutazione di impatto ambientale per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili ai sensi dell'art. 23 D.lgs. n.152/2006

IMMOBILE	Comune di Trivignano Udinese	Foglio 05 Mappali 58 - 404 - 409 Foglio 06 Mappali 20 - 22 - 48 - 49 - 60 - 226 - 227 - 234 - 236 - 237 - 239 - 257 - 259 - 265 - 268 - 391 - 394 - 440 - 445 Foglio 16 Mappali 18 - 19 - 55
	Comune di Palmanova	Foglio 07 Mappale 12
	Comune di Pradamano	Foglio 03 Mappale 303 Foglio 05 Mappale 564
PROGETTO: VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE	OGGETTO DOC12 – RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO	SCALA --
REVISIONE - DATA	VERIFICATO	APPROVATO
REV.00 - 02/12/2021		
IL RICHIEDENTE	ELLOMAY SOLAR ITALY EIGHT S.R.L. 39100 Bolzano - Via Sebastian Altmann 9 FIRMA _____	
IL PROGETTISTA	Per. Agr. Luigi Dott. Pravisani FIRMA	
TEAM DI PROGETTO	Ing. Riccardo Valz Gris - Arch. Rosalba Teodoro - Ing. Francesca Imbrogno Studio Ing. Valz Gris 20124 Milano - Citycenter Regus - Via Lepetit 8/10 Tel. +39 02 0069 6321 13900 Biella - Via Repubblica 41 Tel. +39 015 32838 - Fax +39 015 30878	
	Per. Agr. Giovanni Cattaruzzi Per. Agr. Luigi Dott. Pravisani Studio Tecnico Agrario Cattaruzzi 33100 UDINE - Via Gemona 15 Cell. 347-2752202	



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 2 di
159

INDICE		Pag.
1.	PREMESSA	3
SITI IN COMUNE DI TRIVIGNANO - PALMANOVA		
2.	COLLOCAZIONE DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO	5
	2.1. Inquadramento generale del territorio di Area Vasta.	5
3.	CARATTERISTICHE DELL'AMBITO OGGETTO DI INTERVENTO	11
	3.1. Aspetti climatici	11
	3.2. Aspetti pedo idrologici	11
	3.3. Aspetti paesaggistico insediativi e d'uso del territorio	18
	3.4. Aspetti urbanistici e vincoli ambientali	31
	3.5. Aspetti naturalistici dell'ambito	37
4.	ANALISI PUNTUALI DEI SINGOLI SITI	56
5.	CONCLUSIONI	75
SITO IN COMUNE DI PRADAMANO		
6.	COLLOCAZIONE DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO	76
	6.1. Inquadramento generale del territorio di Area Vasta	76
7.	CARATTERISTICHE DELL'AMBITO OGGETTO DI INTERVENTO	78
	7.1. Aspetti climatici	78
	7.2. Aspetti pedo idrologici	80
	7.3. Aspetti paesaggistico insediativi e d'uso del territorio	86
	7.4. Aspetti urbanistici e vincoli ambientali	96
	7.5. Aspetti naturalistici dell'ambito	99
8.	ANALISI PUNTUALE DEL SITO	121
9.	CONCLUSIONI	127
10.	BIBLIOGRAFIA	130



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 3 di
159

1. PREMESSA

La presente relazione di analisi ambientale dello stato di fatto, ha come obiettivo la descrizione degli elementi e delle connessioni ecologiche che connotano le biocenosi dell'ambito territoriale interessato del Parco fotovoltaico che la Società ELLOMAY SOLAR ITALY EIGHT S.r.l, intende realizzare articolato su tre siti tra loro complementari, ubicati rispettivamente nei Comuni di Pradamano, Trivignano Udinese e Palmanova

COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	SUPERFICIE		Qualità	Edif.
	n°	n°		Ha.a.ca		
Pradamano	3	303	320 310	32,031	Seminativo	
Pradamano	5	564	52 754	5,275	Seminativo	

COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	SUPERFICIE		Qualità	Edif.
	n°	n°		Ha. ca		
Trivignano Udinese	16	19	99 110	9,911	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	16	18	4 690	0,469	Seminativo	
Trivignano Udinese	16	55	56 780	5,678	Semin. Arbor.	
Palmanova	7	12	23 780	2,378	Semin. Arbor.	

COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	SUPERFICIE		Qualità	Edif.
	n°	n°		Ha. ca		
Trivignano Udinese	6	60	2 820	0,28200	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	226	1 760	0,17600	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	227	1 610	0,16100	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	234	2 319	0,23190	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	236	3 225	0,32250	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	6	237	2 115	0,21150	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	6	239	5 030	0,50300	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	6	257	45 720	4,57200	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	6	259	28 550	2,85500	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	6	265	25 165	2,51650	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	6	268	13 197	1,31970	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	5	58	13 120	1,31200	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	5	404	34 791	3,47910	Semin. Arbor.	
Trivignano Udinese	6	20	4 578	0,45780	Seminativo	Fraz.
Trivignano Udinese	6	22	3 680	0,36800	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	48	3 630	0,36300	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	49	7 650	0,76500	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	391	111 241	11,12410	Seminativo	
Trivignano Udinese	6	394	6 502	0,65020	Seminativo	



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 4 di
159

COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	SUPERFICIE		Qualità	Edif.
Trivignano Udinese	6	440	7 894	0,78940	Seminativo	Fraz.
Trivignano Udinese	6	445	109 247	10,92470	Sem. Arbor.	
Trivignano Udinese	5	409	15 963	1,59630	Seminativo	

Quadro riassuntivo dei mappali e delle superfici per singolo ambito

Gli elementi oggetto di analisi saranno utilizzati nelle successive valutazioni degli impatti, delle possibili alternative e delle mitigazioni ambientali all'interno verifica di assoggettabilità a VIA così come previsto dall'Art. 20 D.lg. 152/2006. L'analisi si articolerà per ambiti comunali.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 5 di
159

COMUNE DI TRIVIGNANO UDINESE

2. COLLOCAZIONE DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO

2.1. Inquadramento generale del territorio di Area Vasta.

Le aree interessate dal progetto rientrano all'interno del Comune di Trivignano Udinese, si ubicano rispettivamente nella parte occidentale rispetto al centro abitato del capoluogo (zona A), e nella parte Sud del territorio comunale a confine con l'area amministrativa del Comune di Palmanova, in cui ricade una limitata porzione di terreno (zona B).



Contesto dei luoghi ed indicazione delle particelle oggetto di impianto

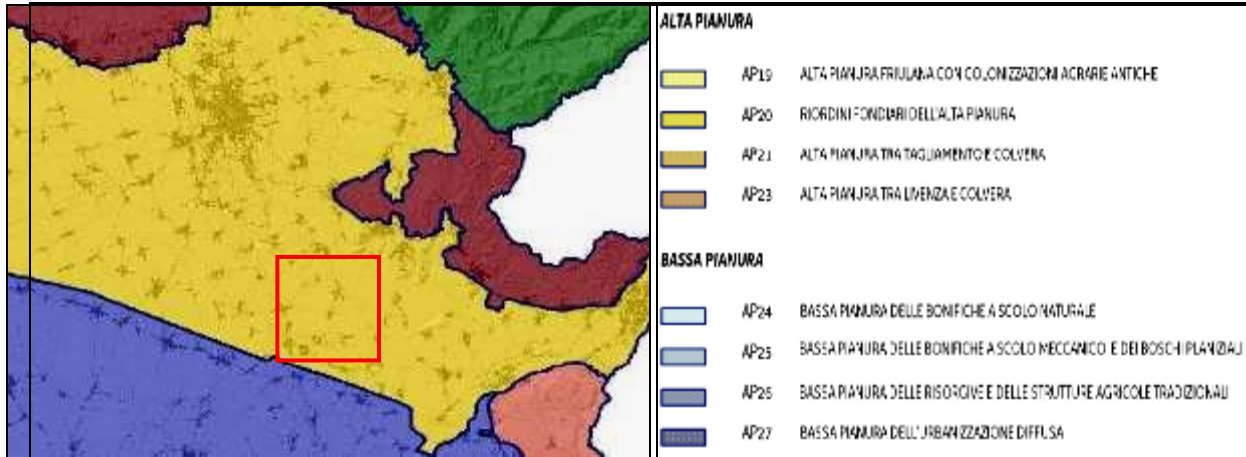
Geograficamente l'ambito che comprende le due aree di intervento si inserisce all'interno dell'Alta Pianura Friulana, posta a Nord della Strada regionale n° 252, Napoleonica, che da



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 6 di
159

Codroipo raggiunge Palmanova, e definisce la linea di passaggio tra i due contesti ambientali.



Suddivisione territoriale (Fonte PTG 2012)

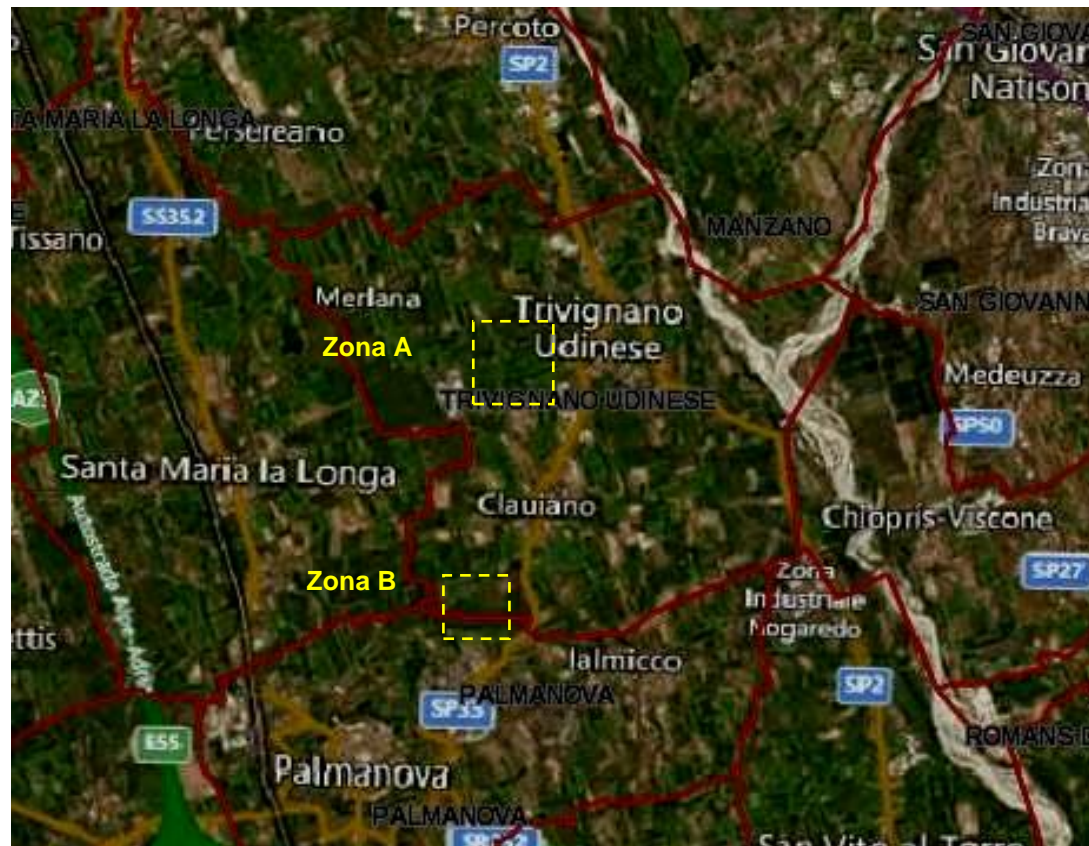
In termini amministrativi il territorio comunale di Trivignano Udinese confina con i Comuni di Pavia di Udine, Manzano, San Giovanni al Natisone, Chiopris Viscone, Palmanova, Santa Maria La Longa, rispettivamente da Nord ad Ovest, e geograficamente si estende all'interno delle propaggini orientali dell'Alta Pianura Friulana, ubicata fra i Fiumi Tagliamento ed Isonzo, in un'area pressoché pianeggiante, in destra idrografica del T. Torre e del F. Natisone (confluenza), compresa tra le quote di circa 50,80 m. s.l.m. (parte a Nord, confine con il Comune di Pavia di Udine), ed i 31,40 m. s.l.m. a Sud (confine con il Comune di Palmanova).



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 7 di
159

*Contesto territoriale in cui si
ubicano le aree oggetto di
interno del Comune di
Trivignano Udinese e
Palmanova (fonte: Irdat FVG)*



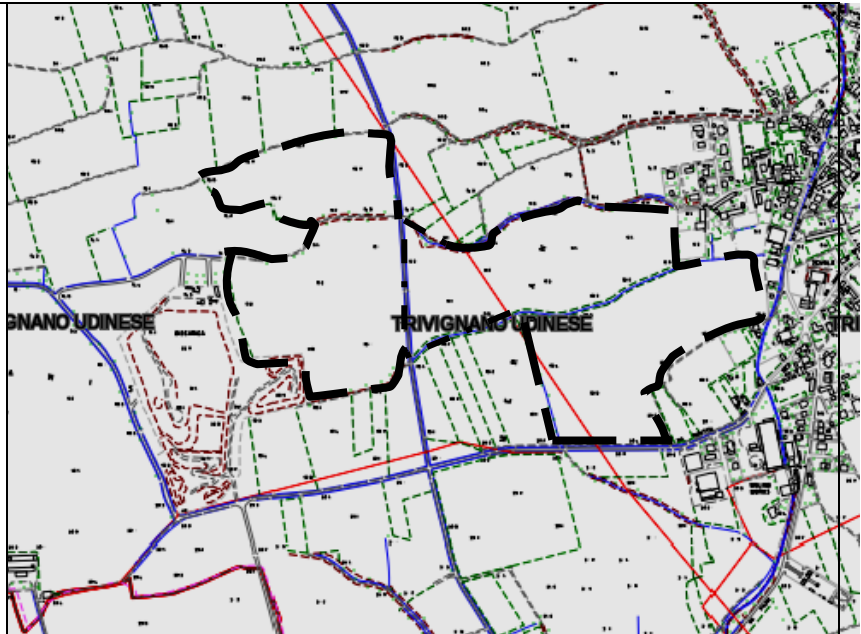


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 8 di
159

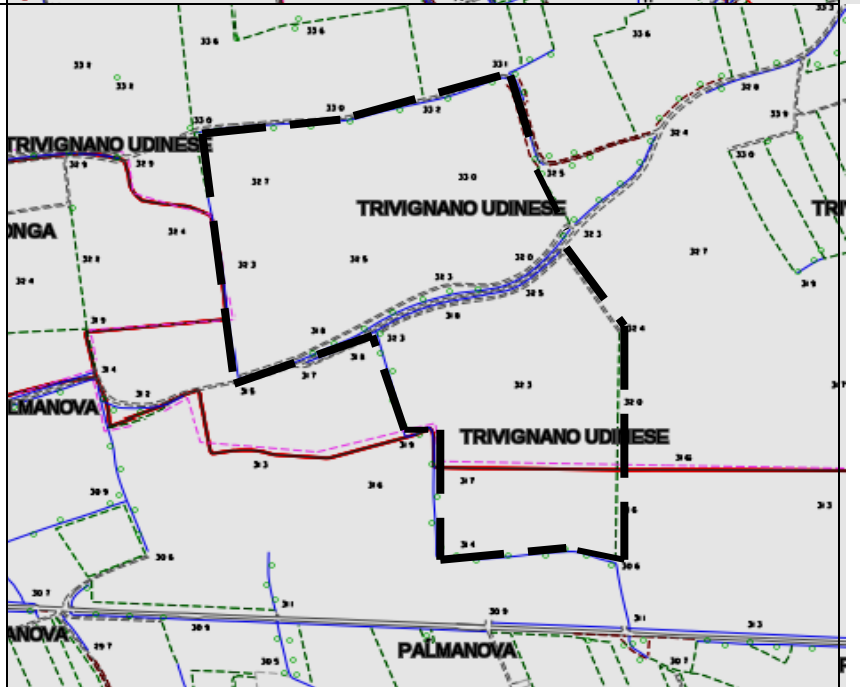
Nel dettaglio le due aree interessano rispettivamente
Zona A:
Superficie di ettari 44,98.
Fg.05, mapp. 58, 404, 409 e
Fg. 06, mapp. 20, 22, 48, 49,
391, 394 ,440, 445, 60, 226,
227, 234, 236, 237, 239, 257,
259, 265, 268 in Comune di
Trivignano Udinese.

*Dettaglio su Carta tecnica
Fonte IRDAT*



Zona B:
Superficie di ettari 18,43
Fg.16, mapp. 18, 19, 55, in
comune di Trivignano
Udinese;
e Fg. 07, mapp.12 in Comune
di Palmanova.

*Dettaglio su Carta tecnica
Fonte IRDAT*



In generale l'ambito territoriale di Area Vasta considerata, si inserisce all'interno del contesto dell'ampia piana alluvionale formatasi dai depositi delle correnti fluvioglaciali del Torrente Torre, e del Fiume Natisone hanno contribuito, soprattutto durante l'Oligocene, a formare attraverso i regimi torrentizi, ampi conoidi che si estesero, nella parte meridionale, costituendo la parte Nord-Orientale l'Alta pianura Friulana.

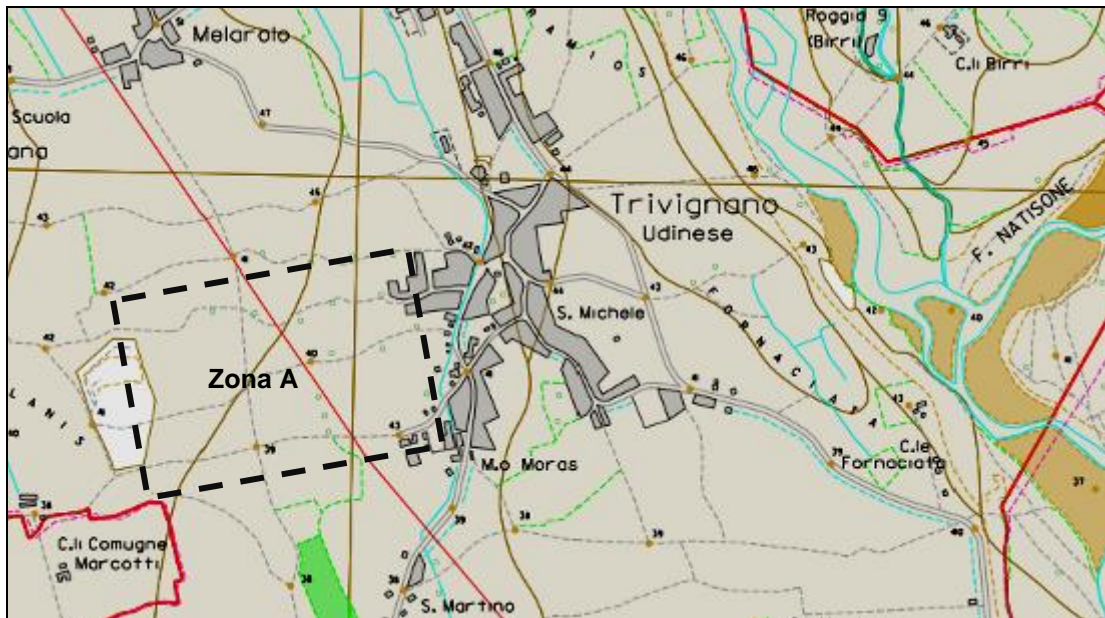
Puntualmente i siti, risultano tuttavia condizionati da successivi rimaneggiamenti avvenuti in epoche recenti, con sovralluvioni, terrazzamenti ed erosioni conseguenti del divagare e operare



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 9 di
159

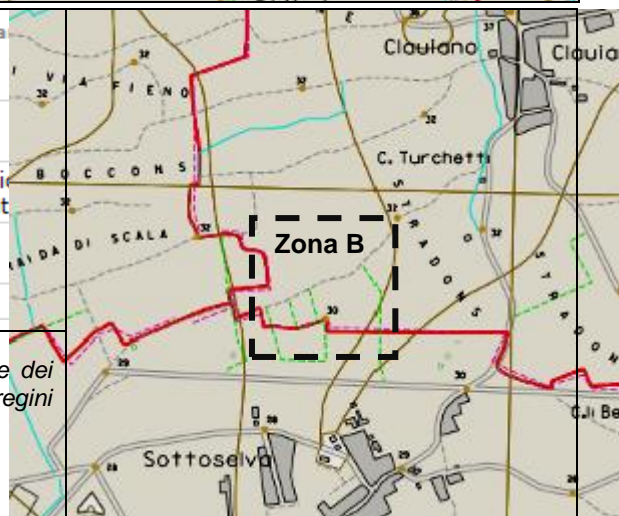
sul piano delle acque che hanno prodotto, durante le grandi piene, la contemporanea presenza di sedimenti a granulometria ridotta accanto a cospicue percentuali di ghiaie.



Tessiture depositi quaternari	
ID1	: 263
Sigla della tessitura	: GS
Litologia del deposito	: Sedimenti ghiaioso-sabbiosi talora con limi subordinati
Ambiente deposizionale	: Continentale alluvionale
Età	: Olocene

In linea marrone la delimitazione delle aree dei sedimenti ghiaioso – sabbiosi depositati dai regimi torrentizi dei T. Torre e del F. Natisone
Fonte IRDAT

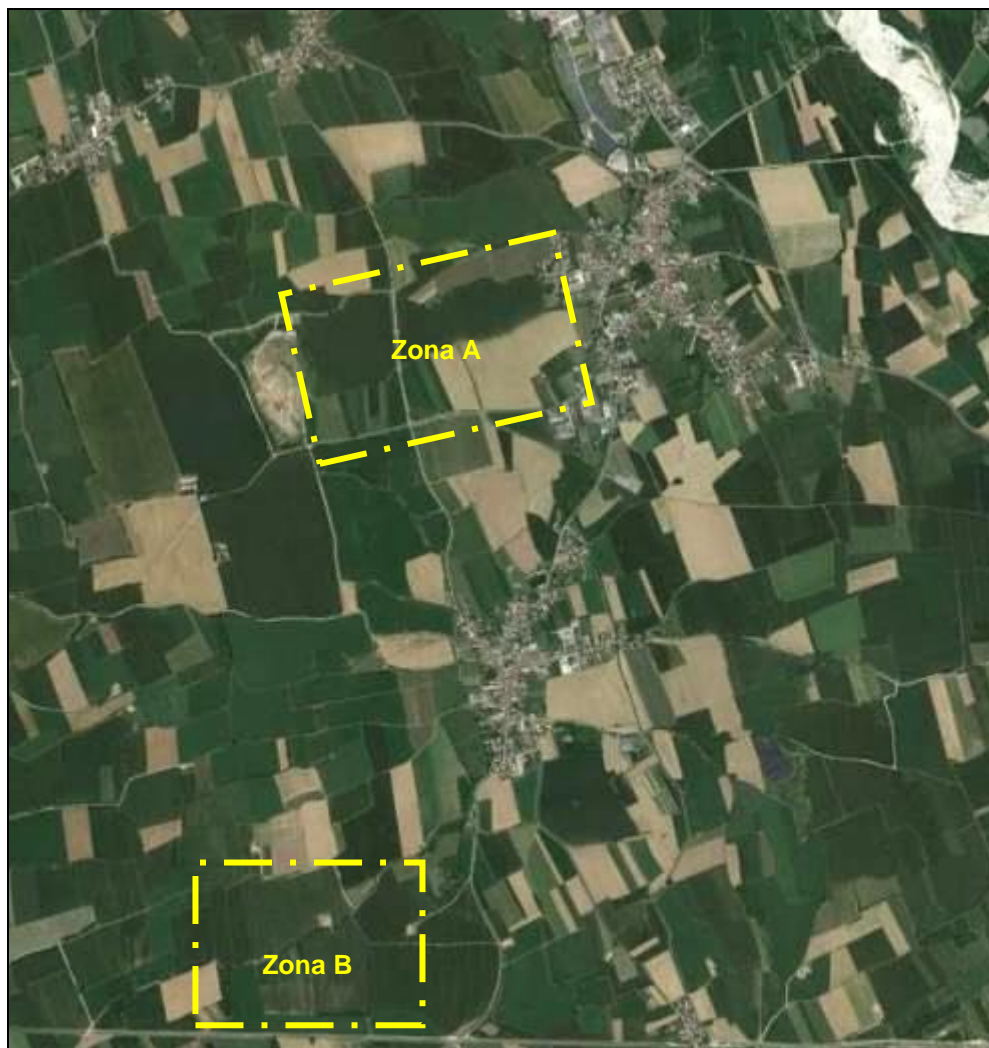
Confluenza T. Torre e del F. Natisone





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 10 di
159





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 11 di
159

Contesto territoriale in cui si ubicano le aree oggetto di interno del Comune di Trivignano Udinese (fonte: Irdat FVG)

In sintesi, il territorio oggetto di analisi si caratterizza per una significativa connotazione delle sue parti che accomunano alle prevalenti aree agricole strutturate (riordino) e tradizionali, alle aree residenziali del capoluogo, a contesti artigianali, commerciali ed industriali localizzati soprattutto nella zona a Nord del capoluogo.



Terreni coltivati con sullo sfondo il centro di Trivignano



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

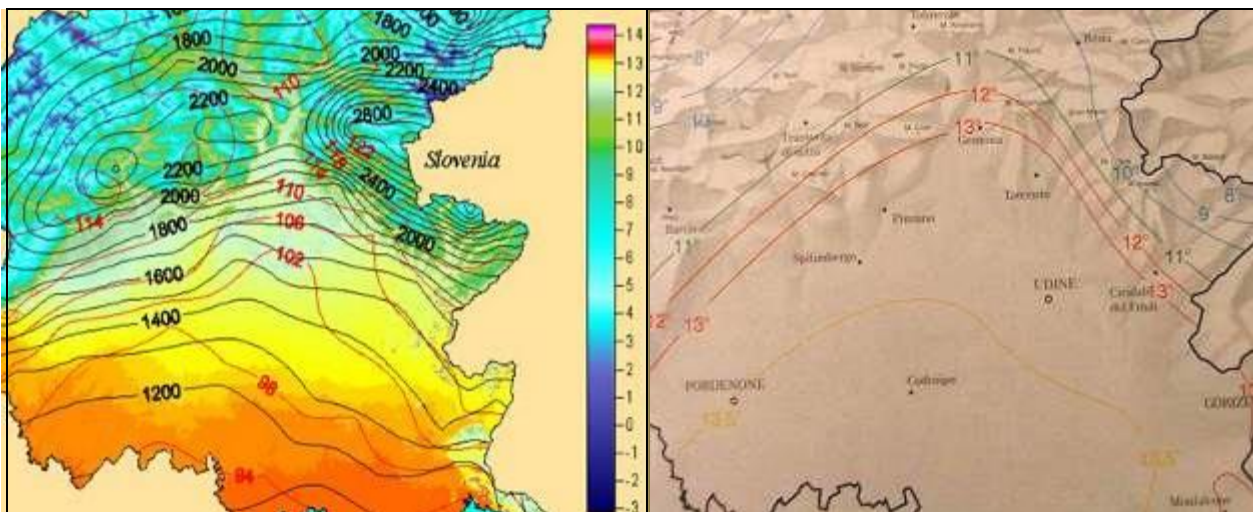
Pag 12 di
159

3. CARATTERISTICHE DELL'AMBITO OGGETTO DI INTERVENTO

3.1. Aspetti climatologici

Dal punto di vista climatico il Comune di Trivignano Udinese, rientra all'interno della zona climatica temperata corrispondente al tipo "temperato umido", con isoterme annue medie oscillanti tra i 13°C ed i 13,5°C, con il raggiungimento dei valori medi mensili, massime e minime rispettivamente nei mesi di luglio e di gennaio. In riferimento alle precipitazioni la zona si inserisce all'interno delle isoete annuali di 1.200-1.400 mm annui, con andamento degli apporti meteorici che privilegia, per maggiori intensità, i mesi di maggio-giugno ed ottobre.

Queste caratteristiche delineano un fitoclima che può inquadrarsi nel tipo sub-mediterraneo, caratterizzato da siccità estiva e discreta permeabilità dei substrati litologici, di chiara natura alluvionale, mitigata da maggiori apporti meteorici che compensano le minori disponibilità degli orizzonti eluviali.



Mappa Fonte dati CSA-ERSA

3.2. Aspetti pedo idrologici

Il contesto territoriale si inserisce dal punto di visto pedologico in un ambito geografico in cui la tessitura dei terreni, risulta collegata agli apporti di sedimi grossolani frammisti a sabbie o per alcuni lembi ad argille, distribuiti dai collettori alpini e prealpini nel Quaternario di cui il T.Torre ed il F. Natisone risultano i principali artefici.

Tuttavia la granulometria dei terreni pur rimarcando la matrice grossolana, presenta una composizione eterogenea in quanto a depositi grossolani e ghiaiosi derivati da conoidi che si sviluppano a Sud delle colline moreniche, caratterizzati da elementi calcareo, calcareo-dolomitici, con scarsa alterazione in superficie considerati a scheletro prevalente, prossimi ai corpi acquei, si affiancano terreni con maggiori spessori organogeni, alterati in superficie e

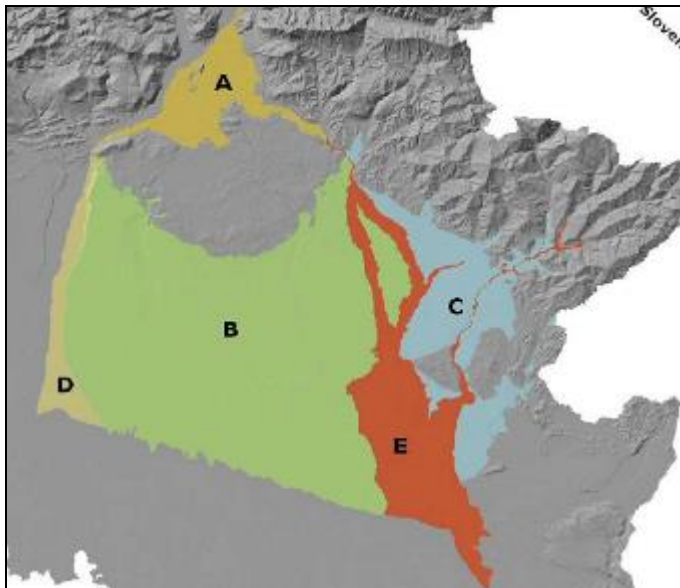
	<p style="text-align: center;">IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA 33,67+14,18+35,06 MWp – TRIVIGNANO SOLAR 1</p> <p style="text-align: center;">Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO</p>	<p style="text-align: right;">Pag 13 di 159</p>
---	--	---

derivanti dalla maggiore presenza di depositi fini derivanti da zone di calma dei citati collettori.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 14 di
159



**Suoli e Paesaggi del Friuli Venezia
Giulia - ERSA**

CONTENITORI PEDOGEOGRAFICI

- A** Campo osovano - gemonese
- B** Alta pianura del Tagliamento
- C** Alta pianura del Natisone
- D** Alluvioni del Tagliamento
- E** Alluvioni del Torre

Fonte: Suoli e Paesaggi del FVG ERSA





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 15 di
159

Esempio di struttura fondiaria e di tessitura dei terreni a seminativo nel contesto Comunale.

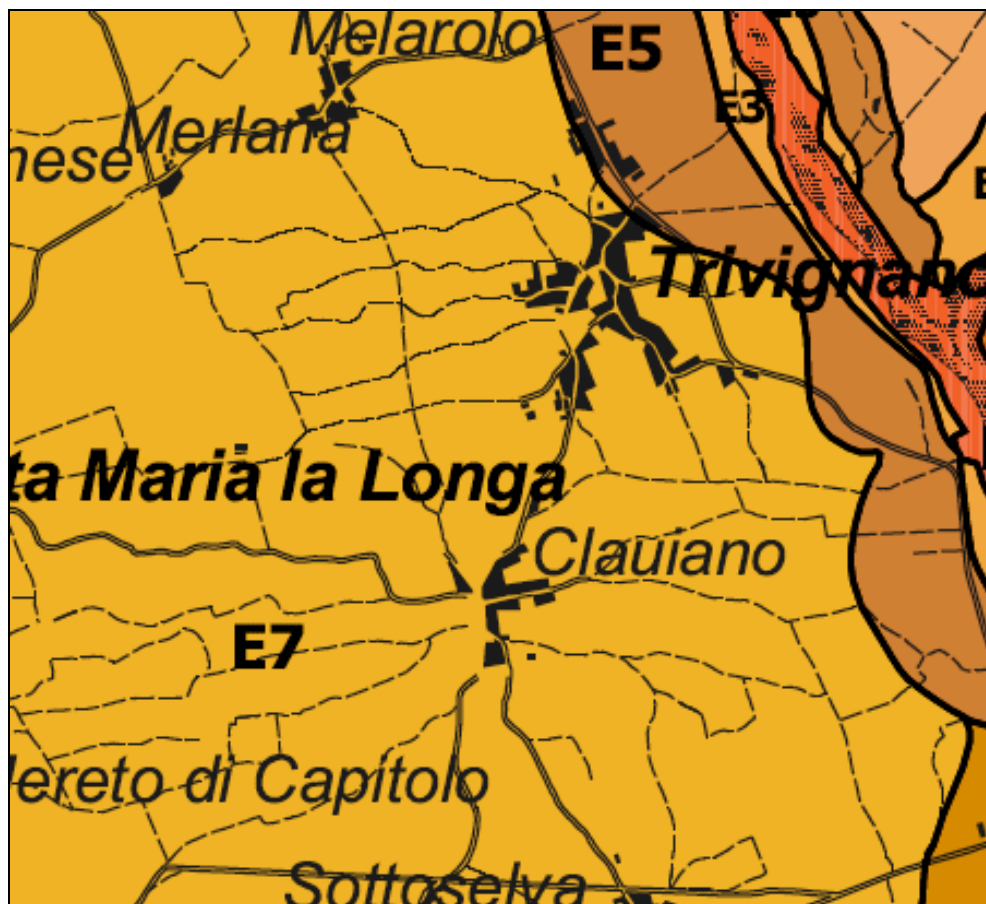


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 16 di
159

La sedimentazione di materiali sospesi trasportati dalle torbide dei torrenti non regimati ha pertanto condizionato la formazione degli orizzonti pedologici direttamente interessati dai successivi cicli di umificazione, contribuendo alla diversificazione del tipo di insediamento vegetale, prima dell'intervento antropico.

L'ambito in oggetto rientra nel contenitore pedogeografico delle Alluvioni del Torre



Depositi di spaglio antichi, fini del Torre		
E7	PAVI-PAV2 Suoli Pavia franco-argillosi, moderatamente ben drenati (M) Cutani-Profondic Luvisols Suoli Pavia franco-argillosi, ben drenati (P) Cutanic Luvisols	Suoli franco-argillosi, con scheletro assente o scarso, neutri, moderatamente ben drenati. Non ci sono limitazioni all'approfondimento radicale. Suoli franco-argillosi, con scheletro scarso o comune, subcalcini, ben drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 50 e 100 cm dalla granulometria grossolana.

Fonte: Suoli e Paesaggi del FVG ERSA

La condizione agronomica dei terreni dell'ambito oggetto di analisi risulta presentare dei "valori teorici" diversi, dato lo stretto rapporto esistente tra il grado di fertilità e la natura litologica del sito. Nell'ambito comunale sono stati rilevati i seguenti livelli di valore agronomico:

- Nelle zone pianeggianti "Valore Discreto"(4) o "Valore Buono" (6) (ghiaie ricoperte o miste in superficie ad alluvioni prevalentemente argillose e terreni sabbioso-argillosi, variamente

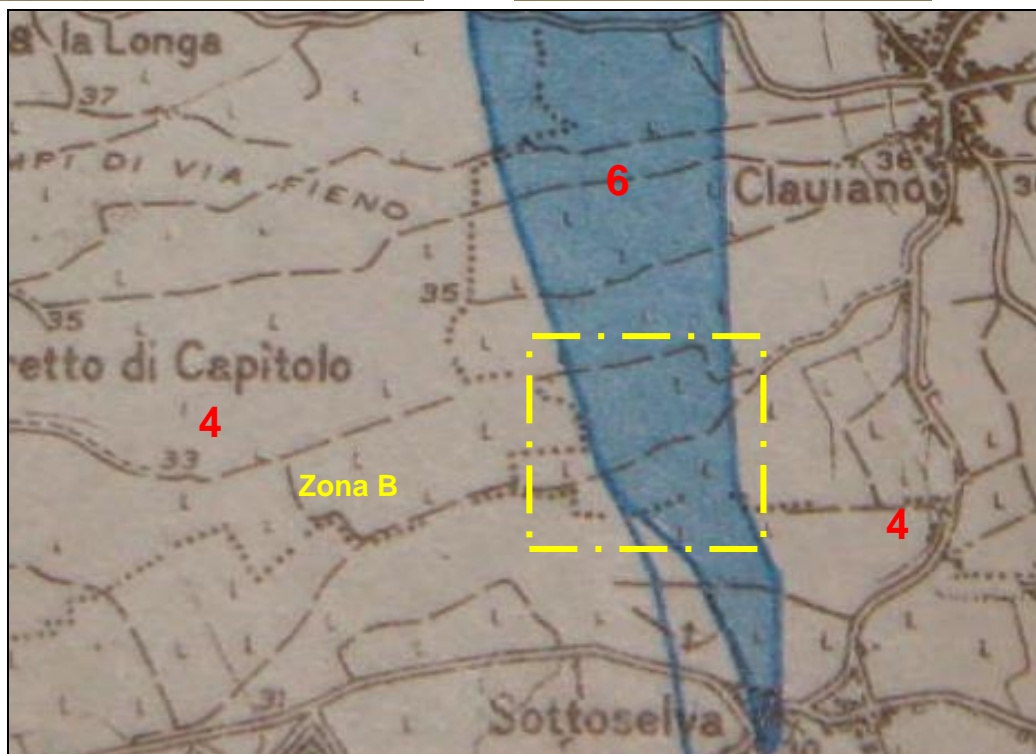
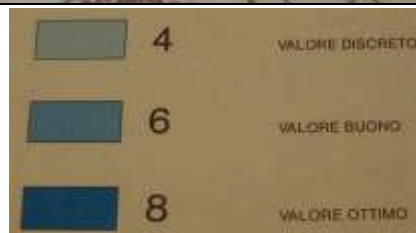
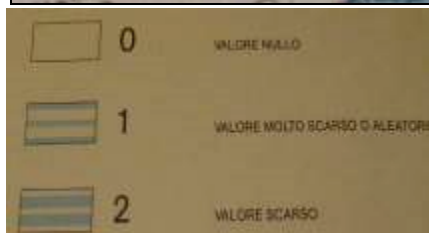
	<p style="text-align: center;">IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA 33,67+14,18+35,06 MWp – TRIVIGNANO SOLAR 1</p> <p style="text-align: center;">Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO</p>	<p style="text-align: right;">Pag 17 di 159</p>
---	--	---

commisti a ghiaia: *Dystric Fluvisols*) o (terreni prevalentemente argillosi: *Eutric Fluvisols*).



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 18 di
159





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 19 di
159

Fonte: Carta per la valutazione agronomica dei terreni (A. Comel, P. Nassimbeni, P. Nazzi – R.A. FVG, Centro Regionale per la Sper. Agr. Dir. Reg. della Pianificazione e del Bilancio, 1984).



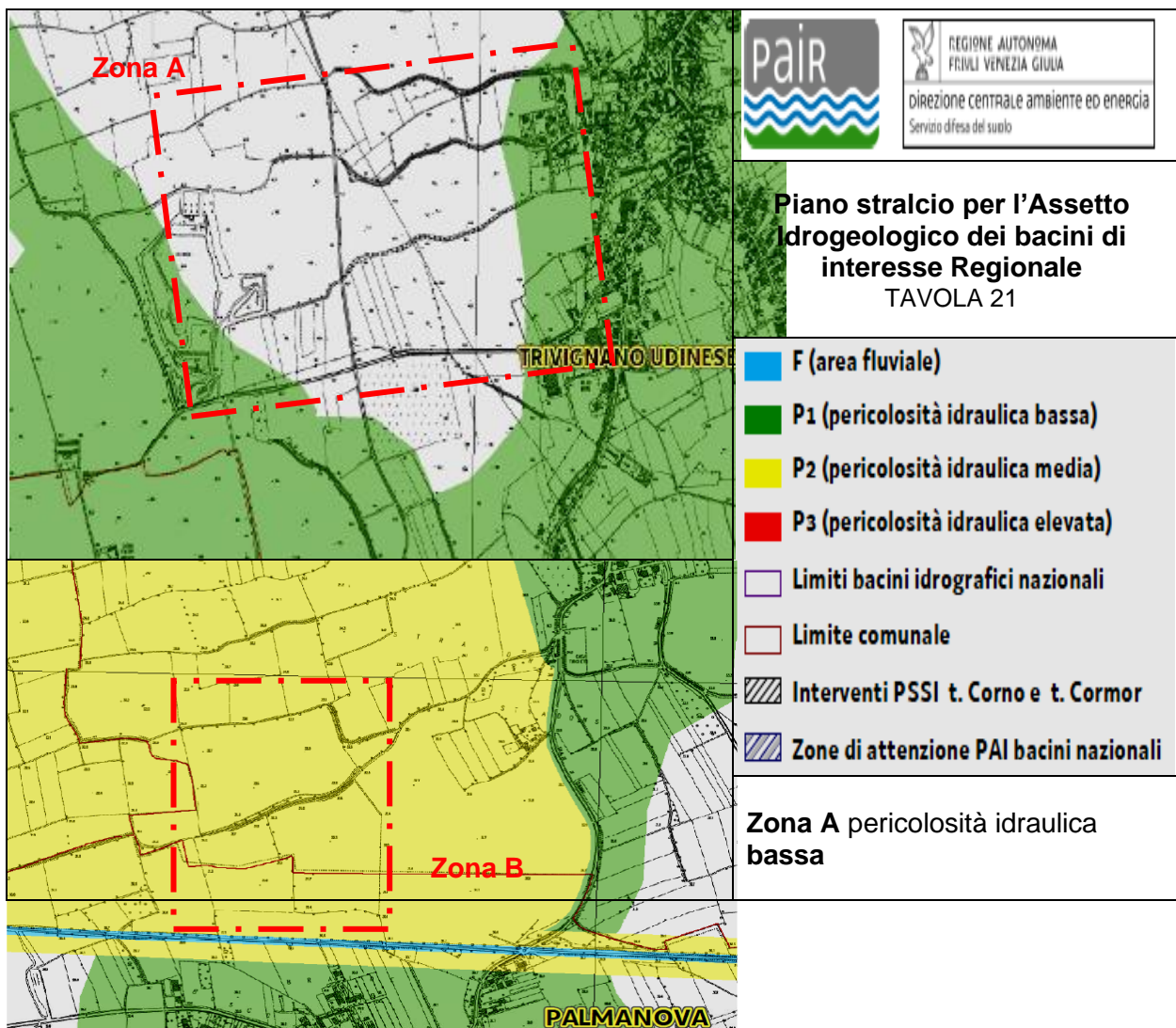
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 20 di
159



Struttura fondiaria dei terreni riordinati con viabilità interpodereale con capofossi laterali alle particelle coltivate

Collegato alla condizione pedologica risulta anche l'aspetto idrogeologico del contesto sia in termini di Bacini di interesse regionale, di Pericolosità idraulica (PAIR) e di Gestione del Rischio di Alluvioni 2015-2021 (PGRA), che per l'area in oggetto non prevede alcuna condizione di problematicità.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 21 di
159






**Zona B pericolosità idraulica
media**



Carta della pericolosità idraulica
AGGIORNAMENTO AI SENSI DELL'ART. 6 COMMA 4
DELLE NORME DI ATTUAZIONE DEL PIANO

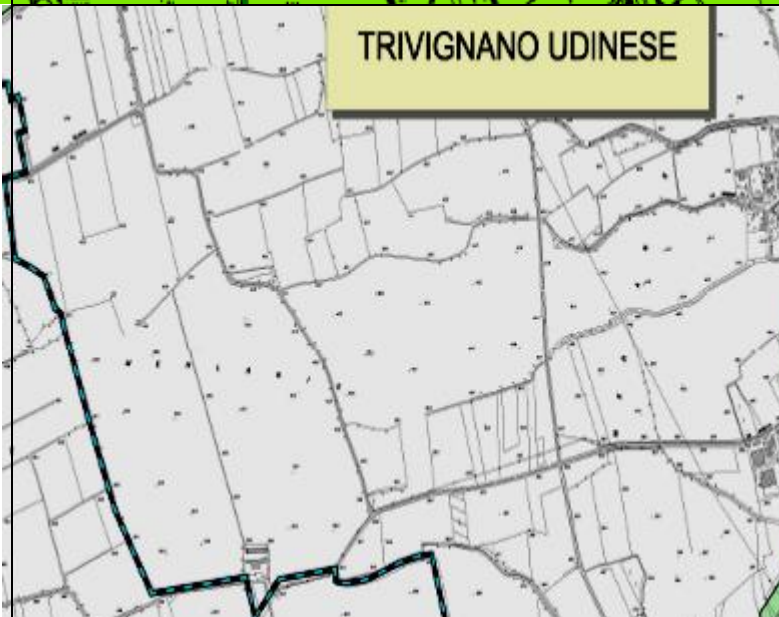
Tavola 12

PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO P.A.I.
Perimetrazione e classi di pericolosità idraulica

-  F - Area Fluviale
-  P1 - Pericolosità idraulica moderata
-  P2 - Pericolosità idraulica media
-  P3 - Pericolosità idraulica elevata
-  P4 - Pericolosità idraulica molto elevata

• **Indicazione delle zone di pericolosità
e di attenzione geologica***
*cfr. cartografia geologica

TRIVIGNANO UDINESE



**Piano di Gestione del Rischio
di Alluvioni**

2015-2021 (PGRA)

TAVOLA J12 HPP- R

Aree Allagabili

Classi di rischio – Scenario di alta
Probabilità HHP (TR = 30 anni)

- CLASSI
DI RISCHIO**
-  Moderato (R1): i da
 -  Medio (R2): sono p
 -  Elevato (R3): sono p
 -  Molto elevato (R4):



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 22 di
159



Scolina laterale alle particelle coltivate con presenza di un unico albero di gelso.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 23 di
159

3.3. Aspetti paesaggistico insediativi e d'uso del territorio

Preliminarmente si riportano le caratteristiche storiche del PPR dell'Ambito Paesaggistico di riferimento per il contesto dei luoghi interessati all'intervento.

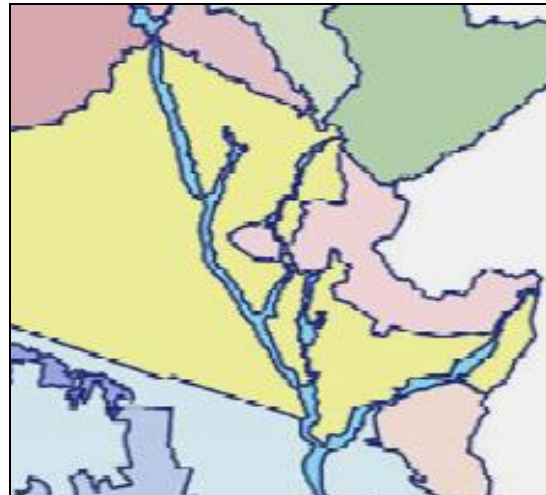
AMBITO PAESAGGISTICO N.19 AP19 - ALTA PIANURA FRIULANA CON COLONIZZAZIONI AGRARIE ANTICHE

SEZIONE I ANALISI DEL TERRITORIO ED INDIVIDUAZIONE DI VALORI E FATTORI DI RISCHIO PAESAGGISTICO - (art. 143, comma 1, lett. a), c), D. Lgs. 42/2004)

1. ANALISI DEL TERRITORIO

Tipo di paesaggio: alta pianura

Comuni interessati: Aiello del Friuli, Bagnaria
Arsa, ..., Manzano, **Trivignano Udinese**



Province interessate: Udine, Gorizia

Enti Territoriali

Consorzio di Bonifica del Ledra Tagliamento

Consorzio di Bonifica della Pianura Isontina

Dati climatici

Temperatura media/annua: maggiore di 10° C

Precipitazione annua: 1500-2000 mm

Inquadramento territoriale

Superficie territoriale: 874 Km²

Incidenza sul Tipo di paesaggio: alta pianura (57%)

Altitudine: da +50 a +210 m.s.l.m.m.

Bacini Idrografici

Fiume Isonzo - Fiume Cormor - Fiumi Corno Stella

Fiume Tagliamento - Aree a scolo nullo

Componenti strutturali

- Morfologia caratterizzata prevalentemente da superfici pianeggianti
- Tessiture agrarie che sfumano dall'intensivo all'estensivo allontanandosi dall'abitato (strutture fondiarie a maglia larga e a maglia stretta) con presenza anche di aziende agricole isolate
- Avvicendamento colturale (mais, soia, orzo, erba medica) delimitato da siepi ed alberature (arbusti, rovi, filari di gelsi a capitozza) con presenza di vigneti e frutteti
- Prati stabili soggetti a sfalcio
- Manufatti rurali tradizionali
- Ampi depositi fluviali con corsi con acqua superficiale e subalveo
- Fitto reticolo idrografico minore (canali e rogge) con manufatti tradizionali (es. mulini, opifici)
- Struttura insediativa policentrica costituita da borghi compatti e distanziati
- Presenza di numerosi edifici storici e tradizionali (ville, pievi) e di elementi materiali della religiosità popolare (es. ancone, cappelle votive, ...)
- Tipologia architettonica tradizionale conservata
- Presenza di aree archeologiche di rilevanza paesaggistica (es. tumuli e castellieri di pianura, resti di centuriazioni romane, ...)
- Fasce urbanizzate caratterizzate dall'alternanza di residui di sistemi agrari tradizionali e strutture dell'industria e dei servizi
- Grandi infrastrutture stradali e ferroviarie

Morfologia

Nel paesaggio naturale dell'Alta Pianura, caratterizzata da depositi alluvionali generalmente grossolani (ghiaie, ghiaie e sabbie) e permeabili, prevale in maniera generalizzata la morfologia pianeggiante. L'uniformità morfologica è interrotta da modesti rilievi isolati quale il suggestivo affioramento della roccia calcarea del Colle di Medea. Limitatamente alle zone adiacenti ai corsi fluviali, spicca la geomorfologia dei rilievi dei terrazzi alluvionali. Procedendo verso il settore centrale, questi avvallamenti o solchi si riducono progressivamente fino a quasi scomparire all'altezza della linea delle risorgive.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 24 di
159

Reticolo idrografico

Il reticolo idrografico è quello tipico di pianura, formato da corsi fluviali abbondantemente alluvionati (Fiumi Tagliamento e Isonzo), o localmente incisi nei conglomerati (Fiume Natisone), affiancati ad un reticolo idrografico minore, costituito dal un fitto sistema di canali e di rogge artificiali (rogge di Udine, di Palma e Cividina ecc.). Tali corsi d'acqua attraversano l'intero Ambito in direzione nord – sud, dall'area pedemontana fino alla linea delle risorgive; ad ovest si estende il grande conoide del Fiume Tagliamento, profondamente inciso e terrazzato nella sua parte apicale; più a est sono rinvenibili i conoidi fossili del Corno ed ancora più a est i conoidi del Cormor e il grande ventaglio del Torre; ai margini orientali si stendono una serie di conoidi composti e coalescenti del Fiume Natisone; chiude la fascia pedecollinare il basso conoide del Fiume Isonzo, che si sviluppa e prende origine alla fine del Torre. L'elevata permeabilità dei conoidi di deiezione, costituiti da materiali grossolani (ghiaie e sabbie), consente una facile infiltrazione verticale delle acque meteoriche ed una imponente dispersione laterale (es. Fiume Tagliamento), causa della presenza di numerosi corsi in secca, ad esclusione dei periodi di precipitazioni intense nei loro bacini imbriferi. Le infiltrazioni nel sottosuolo formano un'unica falda freatica che interessa tutta l'Alta Pianura.

Copertura vegetale

Le aree più vicine agli insediamenti conservano ancora l'originario frazionamento dei campi costituito da appezzamenti di limitata estensione, mentre le aree più distanti sono caratterizzate da tessitura agraria di tipo estensivo. Peculiarità della copertura vegetale è l'avvicendamento colturale di mais, soia, orzo ed erba medica, delimitato generalmente da siepi di robinia, sambuco, arbusti, rovi e filari di gelsi a capitozza.

Nelle piccole aree marginali è diffusa la presenza di macchie arboree o boschetti a prevalenza di robinia, in genere del tutto incolti, mentre i vigneti specializzati ed i frutteti assumono localmente importanza, quali ulteriori elementi di caratterizzazione del paesaggio. Gli alberi ornamentali caratterizzanti i giardini residenziali corrispondono a conifere esotiche, mentre il prato stabile è in genere limitato alle pertinenze fluviali (Torre, Natisone, Cormor).

Insediamenti prevalenti

I villaggi compatti di piccole e medie dimensioni connotano la tradizione insediativa; risultano molto distanti gli uni dagli altri e collegati da una fitta rete stradale. La struttura insediativa udinese occidentale è costituita da villaggi formanti un reticolo ortogonale allineato all'antico "cardo" di Aquileia. I centri abitati mantengono la tipologia insediativa tradizionale caratterizzata dall'emergenza della torre campanaria e da un nucleo storico che complessivamente conserva l'architettura tradizionale della casa a corte (specie tra Udine e la fascia delle risorgive e lungo il Tagliamento). Nel settore ad est di Udine, la recente industrializzazione ha provocato la crescita di tessuti insediativi lungo le principali vie di collegamento, saldando gli abitati e formando conseguentemente "strade corridoio" attraversanti un paesaggio disomogeneo nel quale a residui di sistemi agrari tradizionali si alternano industrie ed impianti terziari: in direzione di Cividale (Remanzacco, Moimacco), Buttrio - Gorizia (Manzano, San Giovanni al Natisone) e a monte della confluenza Torre - Isonzo (Villesse, Romans d'Isonzo), si evidenziano in particolare fasce urbanizzate insediate da industrie o interessate da una fitta infrastrutturazione. All'interno dell'Ambito sono identificabili due grandi conurbamenti: a nord-est l'insediamento di Udine; a sud-est l'insediamento di Gorizia. Il paesaggio urbano del conurbamento di Gorizia presenta un'originalità dovuta al fatto che lo stesso, trovandosi a cavallo di un segno confinario, si estende e si salda all'abitato sloveno di Nova Gorica. La netta riconoscibilità della città storica (Castello e centro storico sviluppato ai piedi del colle; strutture dell'urbanizzazione Otto – Novecentesca; sistema dei giardini privati, dei viali alberati e dei parchi pubblici) si contrappone ai "non luoghi" costituiti da gran parte degli interventi industriali, commerciali e residenziali, che occupano una vasta superficie di territorio, rischiando di cancellare il rapporto ancora leggibile limitatamente al transetto trasversale all'Isonzo a nord della città. In aperta campagna sono individuabili ville padronali associate ad esempi di murature merlate delimitanti campi coltivati; ulteriori emergenze che contribuiscono a caratterizzare l'Ambito.

2. VALORI PAESAGGISTICI

- Struttura insediativa policentrica costituita da borghi compatti e distanziati ancora ben conservati
- Tipologia architettonica tradizionale ben conservata
- Rogge medievali e moderne e loro manufatti residuali
- Aree magredili (es. magredi di Campofornido)
- Prati stabili soggetti a sfalcio
- Colture di pregio (es. frutteti e vigneti specializzati) ed avvicendamento colturale (strutture fondiarie a maglia stretta)
- Alberature di gelsi e siepi arboree
- Manufatti minori tradizionali (es. muri, muretti, recinzioni, capanni)
- Suggestivo paesaggio fluviale del torrente Cormor
- Colle, centro storico e Castello di Udine
- Ville padronali con loro pertinenze e murature merlate delimitanti campi coltivati
- Resti archeologici (es. tumuli e castellieri, settori meglio conservati delle centuriazioni romane)

FATTORI DI RISCHIO PAESAGGISTICO



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 25 di
159

- Progressiva perdita dell'identità comunitaria delle popolazioni dei luoghi
- Tendenza alla scomparsa delle tracce di centuriazione romana e degli allineamenti della viabilità coeva
- Distruzione dei segni degli antichi particellari e dell'insediamento storico; riordini fondiari che comportano la modifica del particellato agrario e del sistema dei campi chiusi
- Spianamenti delle morfologie antiche (dossi, terrazzi sovrascavati, antichi conoidi)
- Corsi d'acqua meandrili rettificati dai più recenti riordini e conseguente perdita di naturalità: perdita progressiva della relazione naturale tra canali e corsi d'acqua e sistemi territoriali attraversati
- Perdita della rete idrografica minore come tessuto paesaggistico ed ecologico connettivo
- Aggressione delle aree urbanizzate al reticolo idrografico (tombamenti, impermeabilizzazione delle sponde, perdita di volumi utili alla laminazione delle piene); opere di regimazione idraulica e controllo del trasporto solido scarsamente mitigate dal punto di vista paesaggistico
- Bassa qualità delle acque di scarico di provenienza puntuale (allevamenti, peschiere, attività industriali) e diffusa (attività agricola, irrigazione)
- Eccessivo sfruttamento delle risorse idriche superficiali e profonde (peschiere, pozzi individuali diffusissimi, sistemi di irrigazione ad elevato consumo di acqua generalmente poco efficienti e funzionali) che deprimono eccessivamente la falda e che causano sofferenza dello stato ecologico e paesaggistico dei luoghi
- Riduzione delle formazioni vegetali puntuali, lineari e di macchie boscate (es. alberi isolati, siepi arbustive, arboree, alberature di platano, boschetti) e delle aree a pascolo naturale (specialmente prati umidi)
- Perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio agricolo tradizionale dell'alta pianura (es. recinzioni, edifici rurali, piccoli manufatti, pavimentazioni, reti di drenaggio e deflusso delle acque); edilizia rurale storica in abbandono
- Aree magredili estremamente delicate a causa della bassissima possibilità di ripristino
- Prati stabili in abbandono
- Mancanza di valori ambientali ed ecologici nei settori agricoli meno tradizionali
- Progressiva riduzione della superficie boscata ed indebolimento di boschetti riparati
- Sostituzione di boschi umidi con pioppeti industriali
- Trasformazione delle tipologie architettoniche tradizionali
- Bassa qualità dell'edilizia recente; banalizzazione degli spazi pubblici dovuta all'arredo urbano poco attento al contesto paesaggistico
- Proliferazione diffusa, disordinata e intensa di reti di infrastrutture energetiche e tecnologiche aeree di distribuzione (pali della luce e del telefono, cavi ed allacciamenti, cabine) e di produzione/trasporto (centrali, linee alta tensione, antenne, ripetitori, manufatti di servizio) che impediscono e/o inficiano le visuali paesaggistiche ed alterano i rapporti fra gli elementi di composizione del paesaggio
- Infrastrutturazione viaria diffusa ed intensa di elevato impatto paesaggistico
- Saldatura progressiva dei nuclei edificati; espansioni edificate lineari lungo la viabilità e lottizzazioni con impianto rigidamente geometrico
- Saldature degli insediamenti storici provocata dalla crescita di tessuti urbani lungo le principali vie di collegamento (es. strade corridoio Udine – Cividale, Buttrio - Gorizia, Udine - Tricesimo)
- Perdita della direzione e modalità di sviluppo storico dei centri e dei singoli edifici
- Espansione di aree industriali e commerciali con scarsa considerazione del contesto paesaggistico (es. Manzano, Tavagnacco, Reana del Rojale)
- Commistione di tipi residenziali - industriali – artigianali con residui di sistemi agrari tradizionali e conseguente perdita delle componenti identificative del paesaggio di matrice rurale e delle tracce storiche
- Edificazione sparsa ad alto consumo di suolo
- Luoghi privi di identità: edilizia residenziale anonima che non produce una tipologia riconoscibile
- Cartellonistica stradale pubblicitaria molto invasiva
- Elevata incidenza del verde arboreo ornamentale (es. piante di origine esotica)
- Presenza di cave e discariche ad elevato impatto paesaggistico

LIVELLO DI QUALITA' PAESAGGISTICA

Medio: area in cui coesistono elementi di pregio e di degrado

SEZIONE II

BENI PAESAGGISTICI ED AMBIENTALI (art. 134 ed art. 143, comma 1, lett. b), i) e comma 5 lett. a) e b) D. Lgs. 42/2004)

1. BENI PAESAGGISTICI

- **Aree tutelate per legge** ai sensi dell'art.142 del D.Lgs.42/04 (con individuazione delle aree di cui all'art. 143, comma 5, lett. a), b))
- Territori contermini ai laghi - Corsi d'acqua - Superfici boscate - Zone di interesse archeologico - Aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici

BENI AMBIENTALI

- **Siti di Importanza Comunitaria (SIC) – (DIR. 92/43/CEE)**
- IT3320029 Confluenze fiumi Torre e Natisone



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 26 di
159

• **Are di Rilevante Interesse Ambientale (ARIA) – (L.R. 42/96, art. 5)**

- Torrente Cormor - Torrente Torre - Torrente Corno - Fiume Tagliamento - Fiume Isonzo - Fiume Natisone

• **Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23)**

- Non presente

SEZIONE III

MISURE DI TUTELA E VALORIZZAZIONE (art. 143, comma 1, lett. e), f), g), h) e commi 7, 8 e 9 D. Lgs. 42/2004)

1. PRESCRIZIONI GENERALI PER GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

- Prescrizioni generali di cui all'art. 18 norme di attuazione del PTR (art. 143, comma 1, lett. h))

- Prescrizioni generali d'ambito (art.143, comma 1, lett. e) e g)):

- Conservazione dell'ambiente antropico -geografico unitario delle popolazioni dei luoghi;
- Conservazione e ripristino degli elementi materiali (fossi, scoline, recinzioni realizzate con tecniche tradizionali) che delimitano il particellare storico (campi chiusi a maglia stretta);
- Mantenimento della leggibilità della parcellazione tradizionale, prevedendo configurazioni planimetriche e localizzazioni opportune onde evitare consistenti sbancamenti e riempimenti per adattare le morfologie;
- Mantenimento dei prati stabili e degli elementi vegetali arborei e arbustivi che connotano il paesaggio rurale tradizionale (sistemi di macchie e/o corridoi boscati, vegetati, siepi, filari, viali alberati, alberi isolati ed ogni altro tipo di struttura della vegetazione avente carattere di tipicità);
- Compatibilmente con i valori paesaggistici ed ambientali dei luoghi, recupero dei prati e pascoli ora rinaturalizzati dal bosco, la cui esistenza pregressa è documentabile, favorendone la manutenzione mediante sfalcio periodico e attività zootecnica compatibile con la fragilità paesaggistica ed ambientale dei luoghi;
- Tutela e valorizzazione delle superfici boschive attraverso la selvicoltura naturalistica che tuteli, mantenga e rafforzi l'elevata eterogeneità e diversità della copertura forestale, in quanto importante elemento di pregio del paesaggio, favorendo:
 - il miglioramento e mantenimento sostenibile delle superfici boschive
 - l'eliminazione delle specie vegetali infestanti, non autoctone e non di pregio
 - la rinnovazione quanto più possibile naturale e lo sviluppo verso situazioni ecologicamente più stabili;
 - la definizione di zone di transizione graduale, con varietà strutturale e margini possibilmente irregolari, tra le superfici agricole e/o produttive e le formazioni di bosco;
- Promozione di un'agricoltura a basso impatto ambientale e con varietà colturale;
- Favorire il recupero e la trasformazione dell'edilizia rurale sparsa esistente anche in forme di strutture ricettive distribuite nel territorio (agriturismo, alberghi diffusi) nel rispetto dei materiali e delle tipologie storiche e in coerenza con i valori paesaggistici ed ambientali dei luoghi;
- Conservazione della tipologia insediativa ed architettonica tradizionale e storica (sec. XIII-XIX) secondo le metodologie individuate dal D.M. 6 ottobre 2005 (G.U. 238 dd. 12.10.2005) e s.m.i;
- Recupero e valorizzazione paesaggistica dei corsi d'acqua privilegiando l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;
- Tutela e mantenimento della morfologia e dei tracciati dei corsi d'acqua naturali e sinuosi, ove esistenti, che non sono stati rettificati, dei paleovalvi, dei meandri abbandonati;
- Tutela e mantenimento delle morfologie (dossi argillosi, terrazzi sovrascavati, antichi conoidi) che connotano il paesaggio dei terrazzi sovrascavati;
- Preferenza all'adozione di metodi e tecniche dell'ingegneria naturalistica ogni qualvolta presentino la medesima efficacia dei metodi maggiormente impattanti della tecnologia industriale nel raggiungimento degli obiettivi di sicurezza che rendono necessario l'intervento;
- Mantenimento dei fossi e dei drenaggi (rete di scolo minore) attraverso tecniche di sistemazione idraulico forestale e idraulico-agraria che tengano conto dei valori paesaggistici ed ecologico-ambientali
- Promozione di un tipo di irrigazione efficiente e funzionale a minor consumo d'acqua, paesaggisticamente coerente al disegno delle sistemazioni agrarie (frazionamento fondiario, andamento morfologico dei terreni, tessitura delle coltivazioni e colture prevalenti) e compatibile con il sistema ecologico-ambientale;
- Tutela delle falde idriche superficiali mediante riduzione del carico inquinante dell'attività agricola e l'eccessivo sfruttamento;
- Tutela delle falde idriche profonde evitando eccessivi emungimenti e proliferazione di pozzi;
- Recupero e valorizzazione di ponti, guadi, carrarecce, approdi, mulini, opifici, chiuse, opere di presa, idrovore, stazioni di pompaggio, peschiere e opere accessorie per la pesca, ed ogni altro eventuale manufatto storico legato all'utilizzo dell'acqua, nel rispetto dei materiali e delle tipologie storiche
- Valorizzazione e recupero delle rogge storiche;
- Tutela e mantenimento delle emergenze naturali idrogeologiche quali, ad esempio, olle, fontanili, ecc. in quanto contenitori puntuali di elevata biodiversità, rarità ed evidenza percettiva;
- Divieto di pascolo, drenaggio, bonifica e/o prosciugamento di torbiere e/o zone umide;



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 27 di
159

- Valorizzazione paesaggistica dell'area mediante la previsione di corridoi ecologici e paesaggistici di interesse locale finalizzati al collegamento dei settori meglio conservati dell'alta pianura con la fascia delle risorgive
- Mantenimento della viabilità rurale storica, nei suoi tracciati, sezioni e rivestimenti originari;
- Valorizzazione e tutela dei canali e delle rogge storiche;
- Definizione di abachi tipologici, architettonici e dei materiali costruttivi dell'edilizia storica e tradizionale dei luoghi; recupero, mantenimento e valorizzazione degli insediamenti tradizionali in valle e in quota in coerenza con la tipologia storica e tradizionale e dei materiali costruttivi;
- Delimitazione e contenimento delle edificazioni sparse, evitando la dispersione di edifici ed opere sul territorio; definizione e contenimento dei nuclei insediativi evitandone la saldatura lungo le direttrici di collegamento;
- Divieto di espansioni edificate lineari lungo la viabilità e di lottizzazioni con impianto rigidamente geometrico;
- Conservazione della direzione e modalità di sviluppo storico dei centri e dei singoli edifici, evitandone la saturazione e snaturazione;
- Mantenimento dei caratteri principali della tipologia tradizionale per quanto riguarda la eventuale nuova edificazione all'interno dei borghi tradizionali e storici, operando scelte rispettose dell'immagine complessiva del borgo interessato e del suo intorno avendo particolare riguardo della forma, altezze, pendenze, falde e copertura dei tetti, volumi, serramenti, intonaci e colore, pavimentazioni esterne;
- Recupero e riqualificazione delle aree urbanizzate in degrado e dei grandi contenitori dismessi (caserme, ex aree militare, grandi rustici, edifici industriali e commerciali): adeguata integrazione di queste strutture con il contesto paesaggistico ed ambientale dei luoghi; preferire il riutilizzo di queste aree dismesse e/o degradate all'edificazione di nuovi complessi su terreni non ancora edificati;
- Riqualificazione dei paesaggi industriali mediante la definizione dei loro margini e la previsione di cortine alberate o altre opere di mitigazione paesaggistica; mitigazione dell'impatto paesaggistico causato dall'edificato e da altre strutture edili attraverso l'introduzione di filari e fasce arborate di schermatura e mimetizzazione; introduzione di alberature nei parcheggi;
- Previsione di interventi di "ricucitura" di tratti di vegetazione arborea interrotta da fabbricati ed infrastrutture con la ricostituzione di elementi vegetazionali analoghi a quelli dei margini del bosco anche mediante il ripristino di morfologie assimilabili a quelle naturali e utilizzo di tecniche di ricostituzione vegetazionali che garantiscano una rapida affermazione della vegetazione coerentemente con i valori paesaggistici ed ambientali dei luoghi;
- Recupero e riqualificazione paesaggistica delle aree soggette ad attività estrattive mediante opere di rimodellamento e rinverdimento;
- Recupero e valorizzazione dell'archeologia industriale abbandonata;
- Inserimento coerente nel contesto ambientale e paesaggistico esistente da parte della nuova edificazione tenendo conto della concordanza delle linee compositive, coperture, materiali costruttivi e tinteggiature; sono altresì ammesse soluzioni architettoniche moderne ed innovative in un contesto tradizionalmente connotato, purché si tenga presente la necessità di stabilire coerenza e congruità tra l'elemento antropico e la naturalità del sito;
- Localizzazione delle strutture delle reti energetiche, tecnologiche e viarie di collegamento (cabine di servizio, vani tecnici, tralicci, pali, condutture, serbatoi, strade, ...) nel rispetto delle visuali d'interesse panoramico, evitando il più possibile interferenze con elementi architettonici e paesistici di pregio, valutando possibili localizzazioni alternative nel caso di attraversamenti di zone di particolare sensibilità e pregio paesaggistico ambientale;
- Recupero e riqualificazione delle aree attraversate da infrastrutture impattanti sul territorio (strade, condutture, elettrodotti, cabine di servizio, vani tecnici, tralicci, pali, serbatoi, ...), mediante opportune opere di mitigazione paesaggistica; azioni di riqualificazione dei sedimenti e delle strutture di collegamento dismesse;
- Impiego di un arredo urbano nei borghi e nei nuclei storici e tradizionali che sia attento e compatibile con il contesto paesaggistico;
- Razionalizzazione dei tracciati delle infrastrutture energetiche e tecnologiche evitando interferenze con zone di particolare sensibilità e pregio paesaggistico e con elementi architettonici e paesistici di pregio e valore identitario; recupero e riqualificazione delle aree attraversate da infrastrutture impattanti sul territorio (strade, gasdotti, elettrodotti, tralicci, serbatoi, ecc.), mediante opportune opere di mitigazione paesaggistica;
- Azioni di riqualificazione dei sedimenti e delle strutture di collegamento dismesse;
- Recupero, e valorizzazione dei manufatti e dei percorsi della Grande Guerra e della II Guerra Mondiale (camminamenti, trincee, vedette, fortificazioni, casermette, ricoveri, gallerie) prevedendo interventi/ripristini con i criteri del restauro architettonico sulla base di documenti storici e filologici, manutenzione della vegetazione esistente, valorizzazione delle visuali panoramiche ed individuando destinazioni d'uso compatibili con la vocazione culturale, ambientale e paesaggistica dei luoghi;

2. PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LE AREE VINCOLATE (art. 143, comma 1, lett.e, f), g))

a) Prescrizioni operative per le aree di cui agli artt.136 e 142:

a.1) Immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136: sono elencati nell'All. 13 delle N.A. e sono assoggettati alle prescrizioni di cui al punto a.2), a.3), a.4) e a.5) della presente sezione.

a.2)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 28 di
159

- Rogge di Udine e Palma, Roiello di Pradamano (D.M. 14 aprile 1989)

- Zona delle Rogge, Udine (D.M. 16 ottobre 1956)

- Roggia Cividina (D.G.R. 6 febbraio 1992, n.390)

a.6) Aree tutelate per legge di cui all'art. 142: salvo diversa e specifica previsione di cui alla

• **Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche:** sono elencati nell'All. 13, N.A e ad essi si applicano le prescrizioni di cui all'art. 18, comma 15, N.A ed i criteri di compatibilità paesaggistica di cui all'All. 12, N.A.;

• **Superfici boscate:** si intendono quelle definite ai sensi dell'art.6 della L.R. 9/2007, e sono assoggettate ai criteri di compatibilità paesaggistica di cui all'All. 12, N.A.;

• **Zone di interesse archeologico:** nessuna individuata ante 2004;

• **Aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici:** si applicano i criteri di compatibilità paesaggistica di cui all'All. 12, N.A.

In linea generale l'utilizzo del territorio in cui si ubica il sito in oggetto, presenta dei livelli di uso del suolo e quindi di pressione antropica che si manifestano attraverso il decrescere della naturalità dei luoghi, passando dagli ambiti prossimi al T. Torre e del F. Natisone (oggetto di tutela), alle aree occupate da una agricoltura intensiva, per raggiungere gli ambiti residenziali e le zone commerciali / industriali poste nella parte nord del territorio comunale.

Anche all'interno del comparto agricolo, il livello di azzeramento della componente vegetale naturale aumenta passando da una articolata e diffusa suddivisione degli appezzamenti coltivati che mantengono ancora seppur in forma ridotta piante di gelsi o siepi interpoderali, alle aree accorpate aziendali o di riordino fondiario comprensoriale che vedono unità colturali strutturate, ampie e ripetute, che azzerano tutti gli spazi liberi di contorno, generalmente occupate della vegetazione spontanea, limitando al massimo le tare produttive.



Desertificazione del contesto territoriale nell'ambito comunale

La mono successione o la specializzazione delle coltivazioni arboree accentuano l'uso delle pratiche agronomiche a basso contenuto in lavoro, conduce ad una sostanziale diminuzione



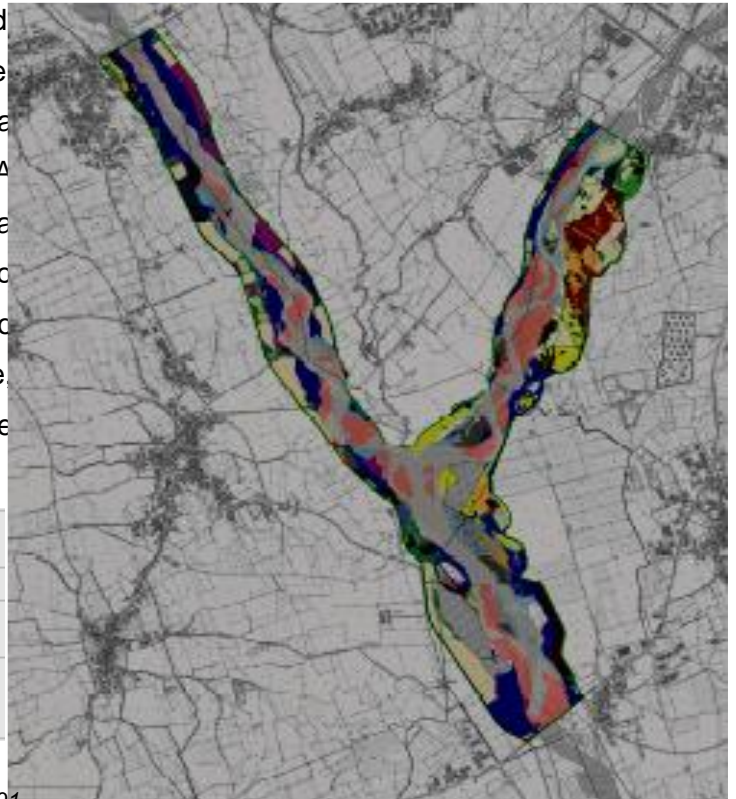
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 29 di
159

della biodiversità potenziale reperibile all'interno dei coltivi, con effetti complessivi di semplificazione della variabilità ambientale.

In generale quindi se si escludono gli ambiti di pregio naturalistico in destra idrografica del Fiume Torre, e F. Natisone (SIC Confluenza Fiumi Torre e Natisone, IT 3320029 – ARIA n.16 T.Torre e ARIA n. 17 Fiume Natisone), la destinazione d'uso del territorio di tipo agricolo con sistemazioni fondiari intensive, hanno significativamente condizionato l'ambiente delineando un paesaggio fortemente semplificato nella sua composizione.

Denominazione sito	: Confluenza Fiumi Torre e Natisone
Codice sito	: IT3320029
SUPERFICIE GIS HA	: 603.8054623680681
CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO	: CTRN 5000



SIC Confluenza Fiumi Torre e Natisone, IT 3320029
Carta degli Habitat (Fonte Piano di Gestione approvato All 01



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 30 di
159



A.R.I.A. BUR - Areas of Significant Environmental Interest		Stampa
APPROVED		
ID ARIA	: 16	
DENOMINAZIONE ARIA	: N. 16 TORRENTE TORRE	
COMUNI INTERESSATI	Buttrio (193,5), Campolongo al Torre (9,8), Manzano (163,3), Pavia di Udine (178,7), Povoletto (526,3), Pradamano (177,3), Premariacco (38,6), Reana del Rojale (487,1), Remanzacco (272,3), Romans d'Isonzo (303,7), San Vito al Torre (142,7), Tapogliano (137,0), Trivignano Udinese (198,8), Udine (251,9), Villesse (210,1)	
PROVINCIA	: GO - UD	
SUPERFICIE HA	: 3291.1	
DGR NUM	: 2906 - 1434	
DGR DATA	: 07.09.2001 / 07.05.2002	
DPGR NUM	: 0371/Pres - 0143/Pres	
DPGR DATA	: 04.10.2001 -17.05.2002	
BUR NUM	: 43 - S.S. 12	
BUR DATA	: 24.10.2001 - 24.06.2002	

Fonte IRDAT



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

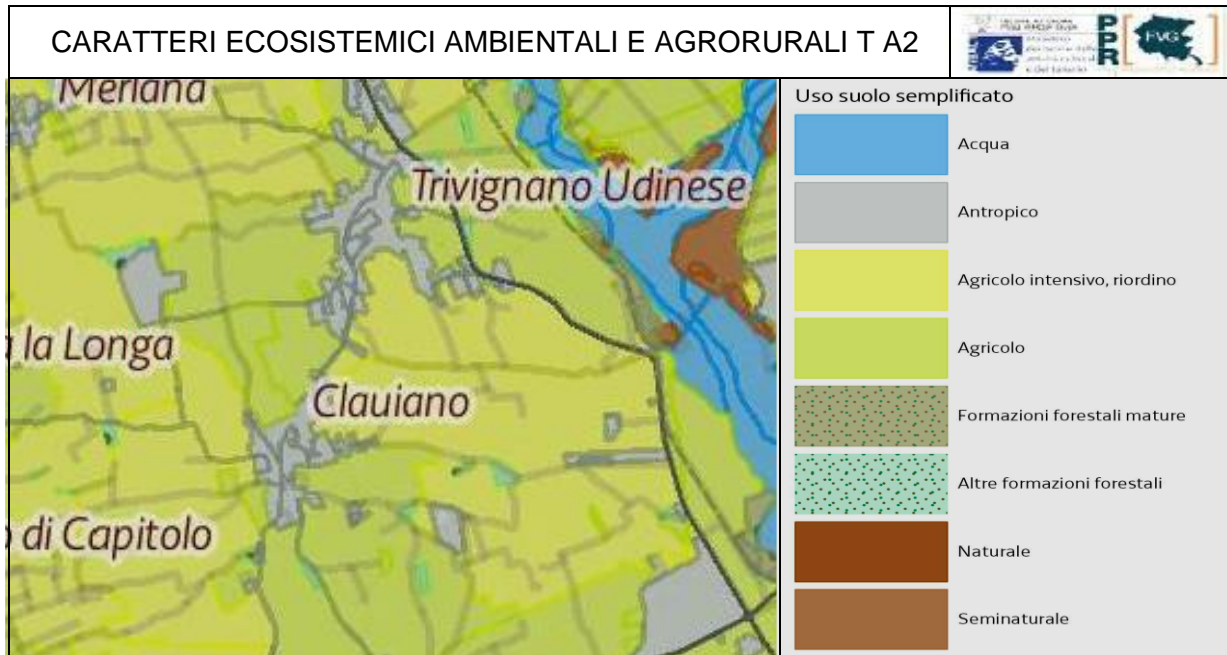
Pag 31 di
159



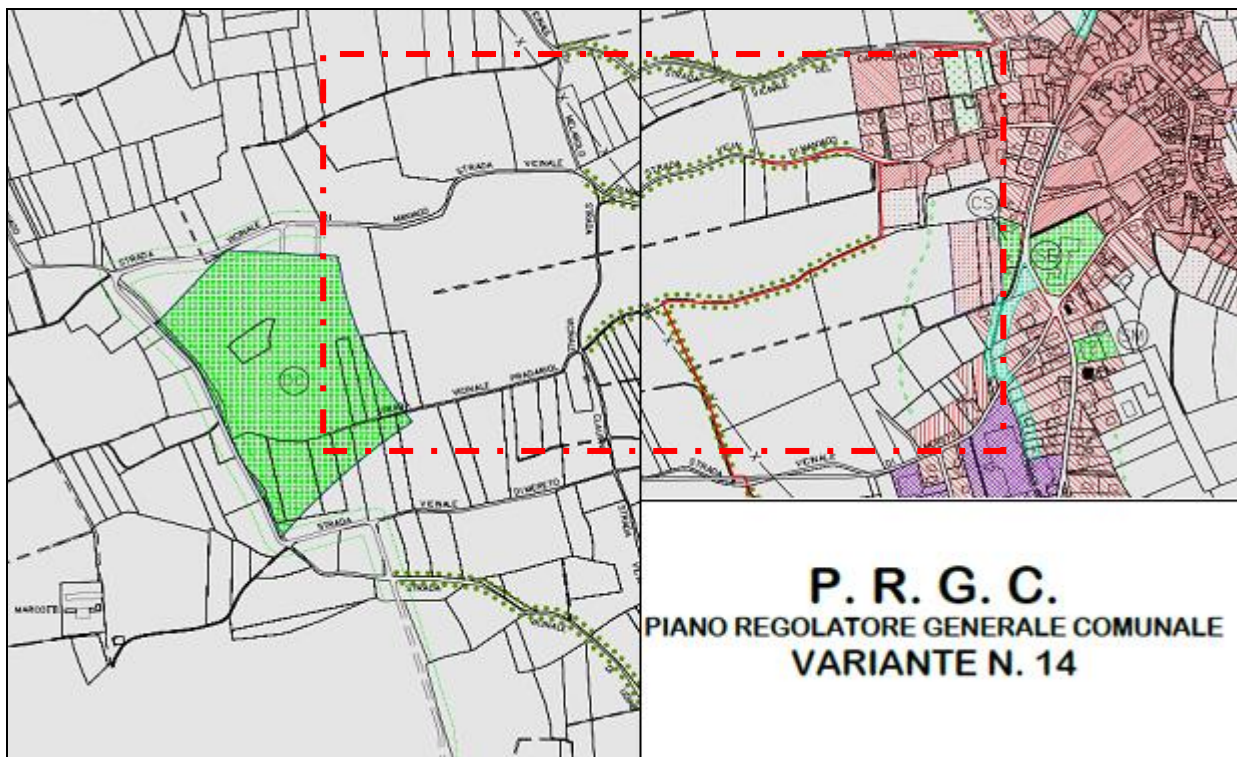
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
**VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO**

Pag 32 di
159

Questa condizione è puntualmente rilevata nel PPR alla TA2: CARATTERI ECOSISTEMICI AMBIENTALI E AGRORURALI, sotto riportata.



TA2: CARATTERI ECOSISTEMICI AMBIENTALI E AGRORURALI (PPR)



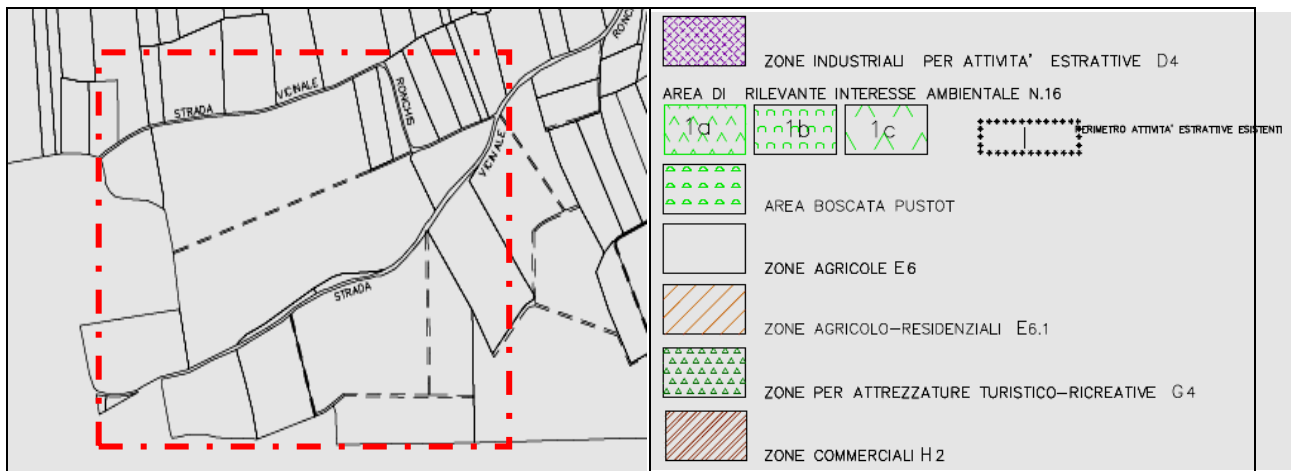
Stralcio della Zonizzazione del P.R.G.C. del Comune di Trivignano Udinese per la Zona A

Anche la Zonizzazione Comunale individua come zone agricole gli ambiti in cui si ubicano le aree oggetto di inserimento del parco fotovoltaico.



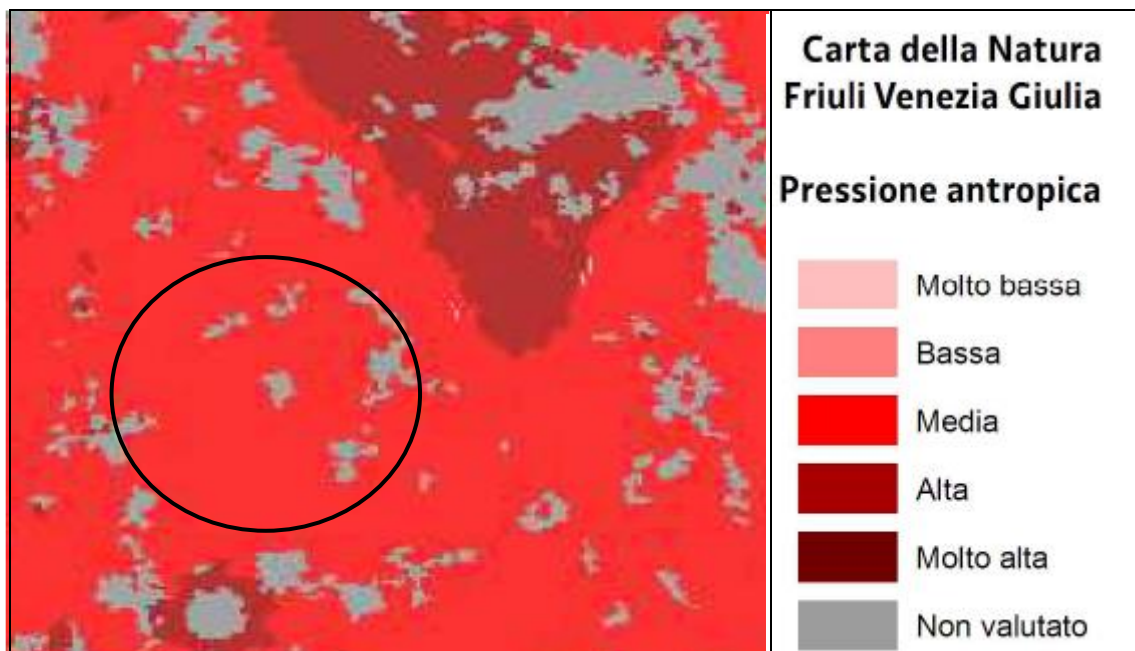
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 33 di
159



Stralcio della Zonizzazione del P.R.G.C. del Comune di Trivignano Udinese per la Zona B

A conferma della condizione paesaggistica e del livello di presenza antropica nelle porzioni di territorio oggetto di analisi si riportano le carte tematiche regionali (Pressione antropica, Sensibilità ecologica, Valore ecologico, Fragilità ecologica), che confermano ed evidenziano come storicamente questo territorio sia sostanzialmente destinato all'agricoltura e quindi con livelli di presenza antropica che hanno inciso sulle componenti ambientali.



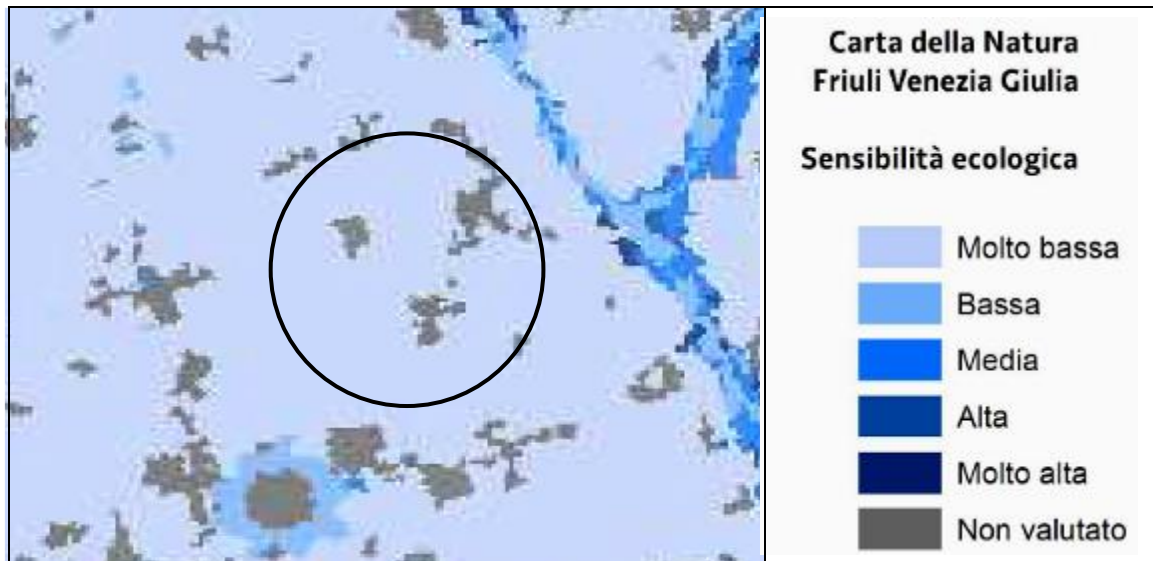
Fonte IRDAT

Anche analizzando la sensibilità, il valore e la fragilità ecologica appare evidente che se si escludono i corridoi ecologici legati ai corsi del T. Torre e del limitrofo F. Natisone, il quadro rilevabile risulta fortemente condizionato dall'uso antropico dei terreni, confermando quindi il sostanziale mantenimento storico di un ambito destinato ad attività produttive.

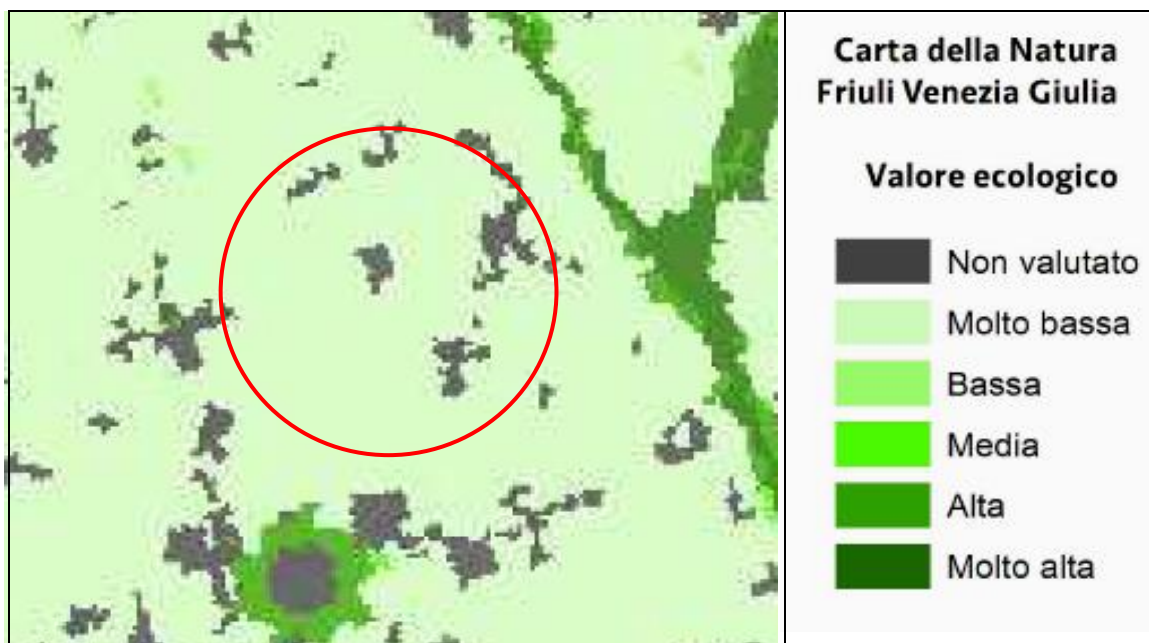


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 34 di
159



In quadro ambientale risulta pertanto risentire delle attività antropiche soprattutto legate alle coltivazioni agricole che negli anni sono passate da una diversificazione colturale all'attuale mono specificità con implementazione delle superfici particellari accorpate e regolarizzate nella forma.



Gli elementi paesaggistici presenti risultano particolarmente limitati e confermano le connotazioni agricole che presentano con visivi di ampia panoramicità, data la limitazione delle volumetrie vegetali naturali nelle zone coltivate, che si riducono nelle zone prossime ai corsi d'acqua e per le zone edificate, in quanto da un lato le componenti vegetali arboree esistenti e dall'altro le volumetrie edilizie, limitano la panoramicità paesaggistica dei contesti.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 35 di
159

Con riferimento alle due zone oggetto di analisi, è possibile diversificare la condizione complessiva solo per la vicinanza della zona A, al centro abitato del capoluogo nella parte orientale del sito.



Contesto dei luoghi prossimo all'abitato di Trivignano

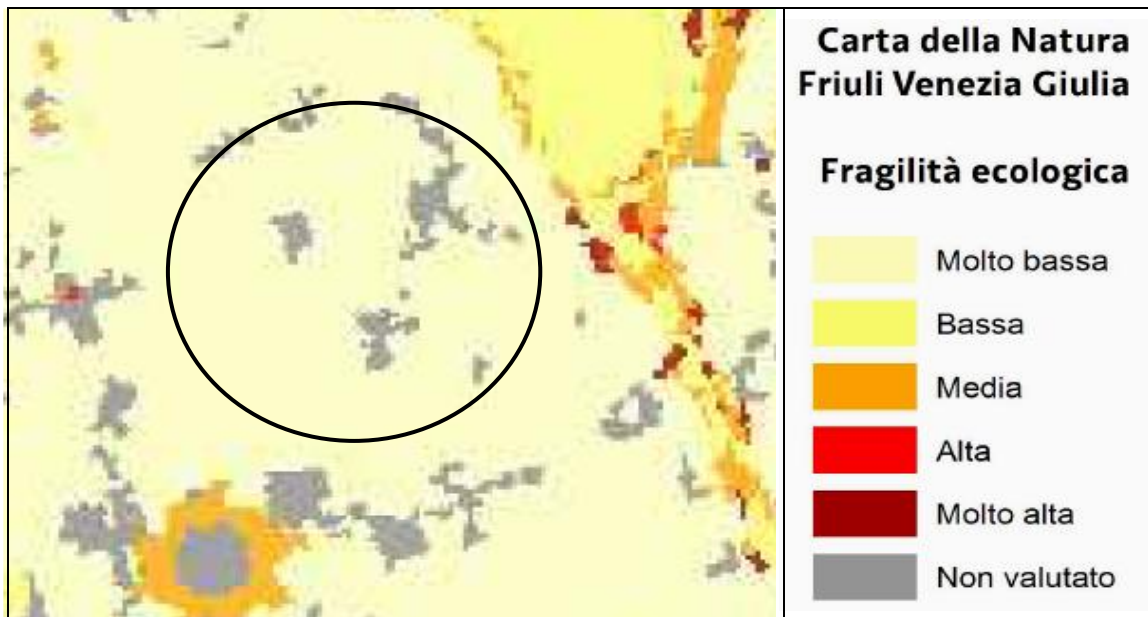


La presenza di elementi vegetali di contorno connessi alla viabilità interpodereale ed alle pertinenze scoperte delle abitazioni, modifica il quadro puntuale del paesaggio che negli altri casi è dominato dalla condizione agricola estensiva.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 36 di
159



In sintesi, le carte tematiche sopra riportate evidenziano un quadro ecologico complessivo di fragilità molto bassa indice pertanto di un contesto globale che ha subito una forte compromissione ambientale ad opera delle attività antropiche intraprese e legate all'utilizzo agricolo dei luoghi.

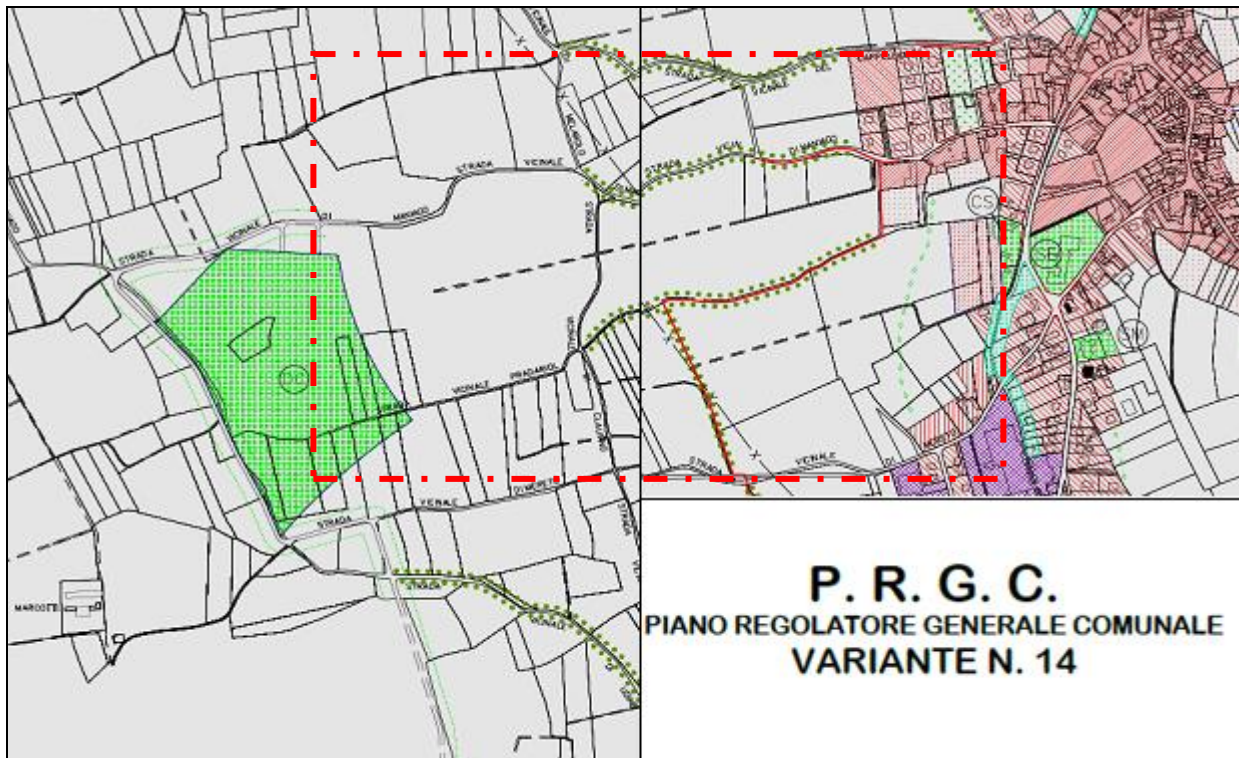


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
**VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO**

Pag 37 di
159

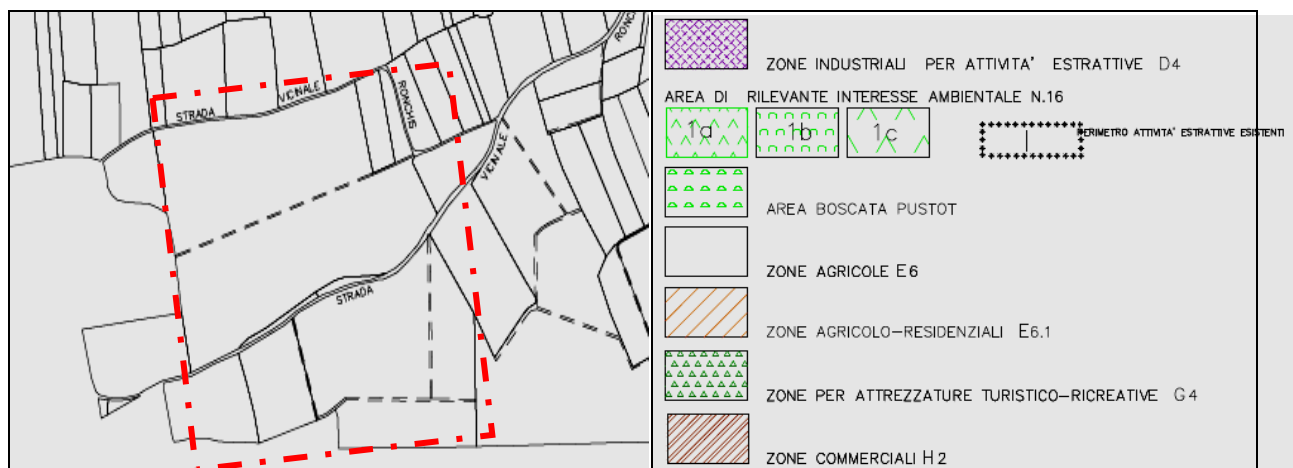
3.4 Aspetti urbanistici e vincoli ambientali

Si riporta uno stralcio del PRGC del Comune di Trivignano Udinese, per le parti inerenti alla ZONIZZAZIONE e le NORME di ATTUAZIONE, con relative prescrizioni afferenti alla Zona entro cui ricade il lotto oggetto di intervento.



Stralcio della Zonizzazione del P.R.G.C. del Comune di Trivignano Udinese per la Zona A

Gli ambiti in cui si ubicano le aree oggetto di inserimento del parco fotovoltaico all'interno delle Zone AGRICOLE E6.



Stralcio della Zonizzazione del P.R.G.C. del Comune di Trivignano Udinese per la Zona B

Si riporta uno stralcio delle Norme di Attuazione del Comune di Trivignano Udinese, per il sito



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 38 di
159

della Zona A risultando prossima al centro abitato.

NORME URBANISTICO-EDILIZIE DI ATTUAZIONE

AGGIORNAMENTO FINO ALLA VARIANTE 21

ART. 23

ZONE OMOGENEE "E.6"

Sono destinate alle coltivazioni agricole e forestali ed agli allevamenti zootecnici; vi é inoltre ammesso l'esercizio dell'attività agroturistica, con l'utilizzazione delle strutture edilizie esistenti, nel rispetto delle norme stabilite dalla Legge regionale 22.7.96 n.25 e dal regolamento di attuazione.

Nelle aree boschive contrassegnate nelle tavole C.1 e C.2 e nella zonizzazione del presente Piano con apposita simbologia é vietato il taglio di alberi; sono consentiti l'utilizzazione, la manutenzione, il miglioramento e il potenziamento della copertura arborea ed arbustiva attraverso appropriati interventi silvocolturali, nell'osservanza delle disposizioni di polizia forestale; le piante deperienti o schiantate possono essere sostituite con altrettante di specie autoctone.

E' fatto obbligo di conservare le alberature costituenti filari lungo le strade e contrassegnate nelle tav.1.1 e 1.2 con sequenze di punti verdi; le piante deperienti o schiantate possono essere sostituite con piante della stessa specie.

ART.32

FASCIE DI RISPETTO STRADALE

Nelle planimetrie in scala 1:5000 sono indicati con apposito simbolo i limiti delle aree di rispetto istituite per motivi di sicurezza del traffico e per consentire rettifiche ed ampliamenti delle sedi stradali. Le aree comprese tra il ciglio stradale e tali limiti sono inedificabili, fatta eccezione per le stazioni di servizio per autoveicoli, che devono rispettare una distanza di 10.00 m. dal ciglio stradale con le loro strutture fisse; queste possono tuttavia essere estese al di fuori di tali limiti per una profondità massima di 10.00 m.

Le stazioni di servizio devono essere poste ad una distanza minima di 100 m. dalla zone A, B e C. Nel territorio comunale la profondità delle aree di rispetto é fissata in 20.00 m. per le strade provinciali e comunali; per le categorie minori tale profondità (non segnata in planimetria) si intende di 10.00 m.

ART.36

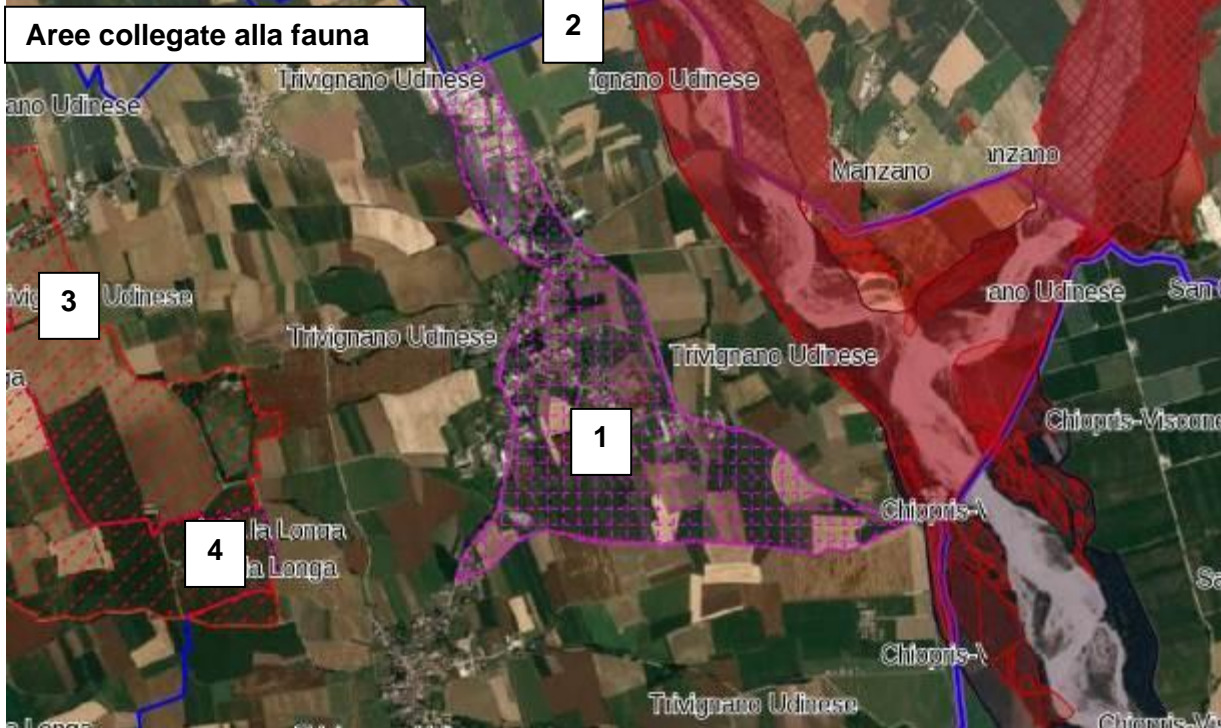
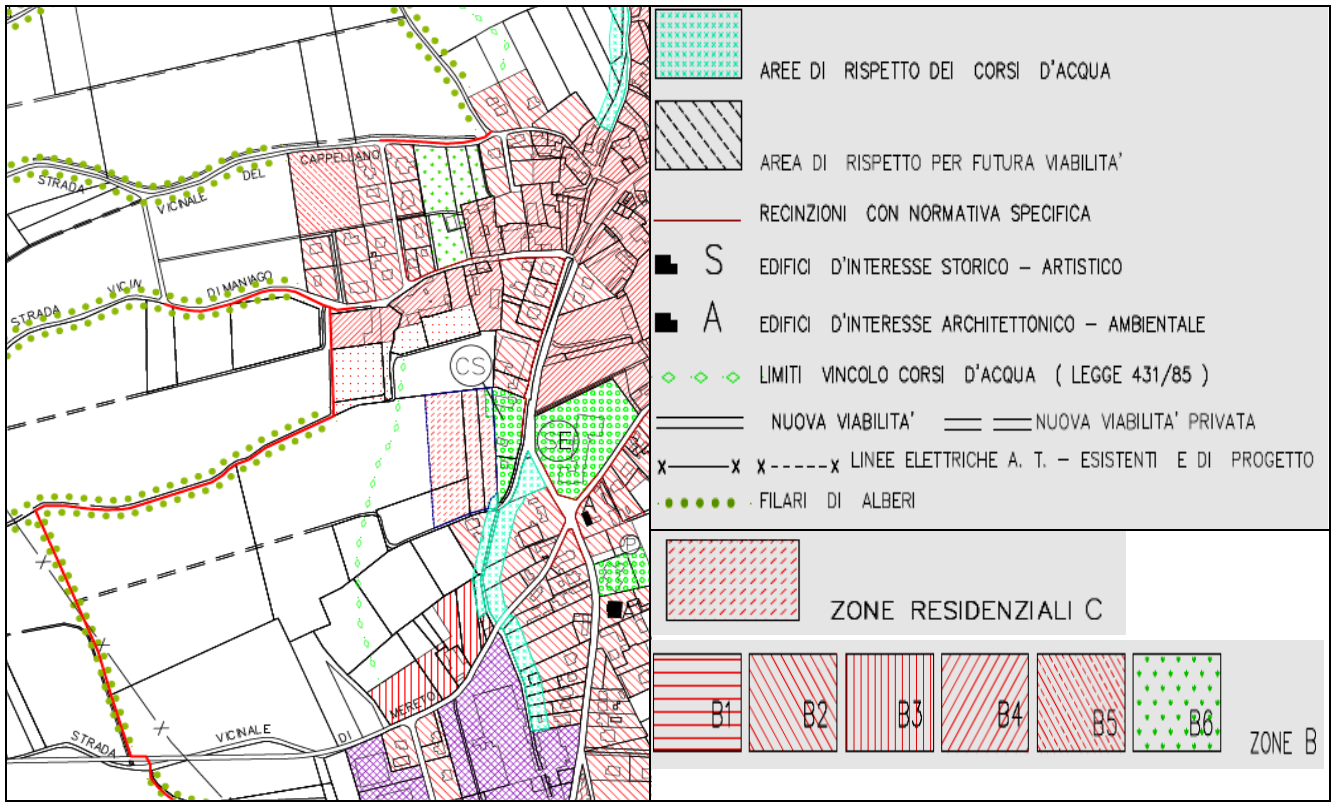
PRESCRIZIONI PER LE ZONE SOGGETTE AD ESONDAZIONE

Le "aree soggette ad esondazione" (v. carta della zonizzazione e delle pericolosità naturali) devono essere considerate inedificabili.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 39 di
159

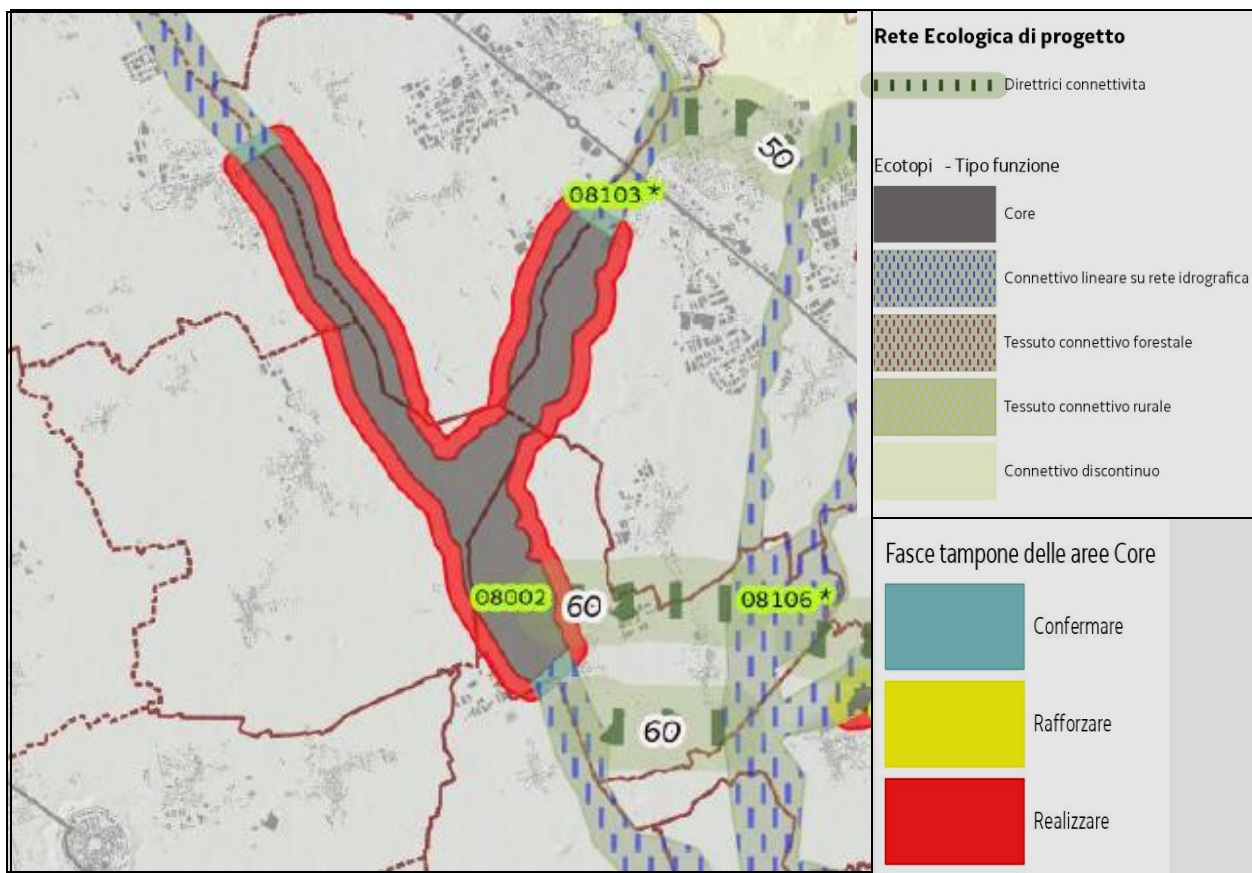




**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 40 di
159

Zone di rifugio	1	Distretti venatori	2	Riserve di Caccia	3	Zone di ripopolamento e cattura	4
ID1 : 26		ID1 : 5		ID1 : 164		ID1 : 47	
TipoIstituto : Zona di rifugio		CodiceDistretto : D08		Codice RC : D08/R22		TipoIstituto : Zona di ripopolamento e cattura	
CodiceZR : ZR0804		NomeDistretto : Alta pianura udinese		Nome RC : Trivignano Udinese		NomeZRC : Santa Maria la Longa-Trivignano Udinese	
NomeZR : Trivignano Udinese		Zona faunistica delle Alpi : PIANURA		CodiceDistretto : D08		CodiceZRC : ZRC0811	
Sup ha : 178.1493446450025		Sup ha : 68165.42067835818		NomeDistretto : Alta pianura udinese		CodiceDistretto : D08	
Cacciabile : NO				Sup ha : 1839.830686732816		NomeDistretto : Alta pianura udinese	
CodiceDistretto : D08				ZonaAlpi : PIANURA		ZonaAlpi : PIANURA	
NomeDistretto : Alta pianura udinese						Cacciabile : NO	
ZonaAlpi : PIANURA						Sup ha : 127.1702656908989	



RETE ECOLOGICA REGIONALE DI PROGETTO

ALLEGATO RE 4
ALLA SCHEDA DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 41 di
159



**Presenza di
PRATI STABILI**

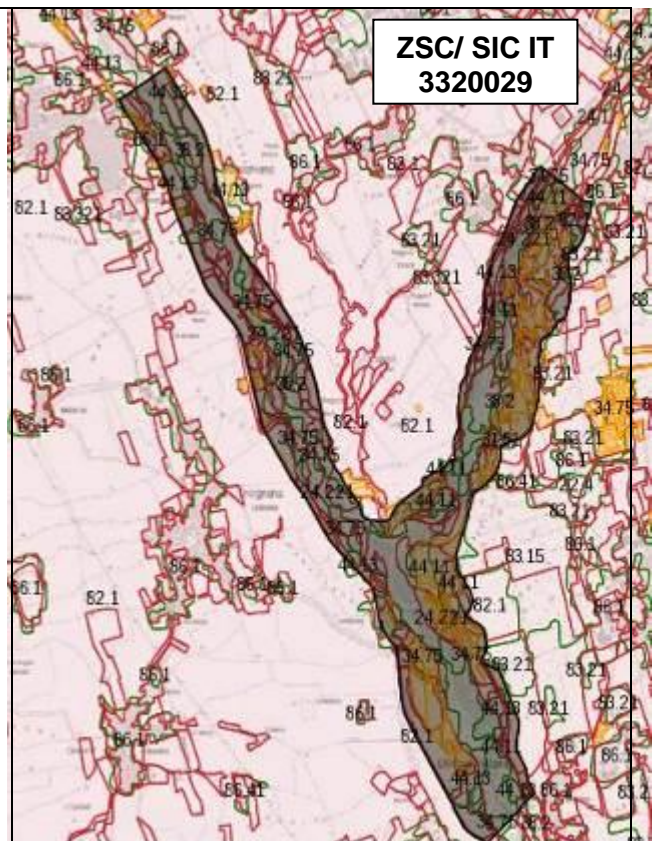
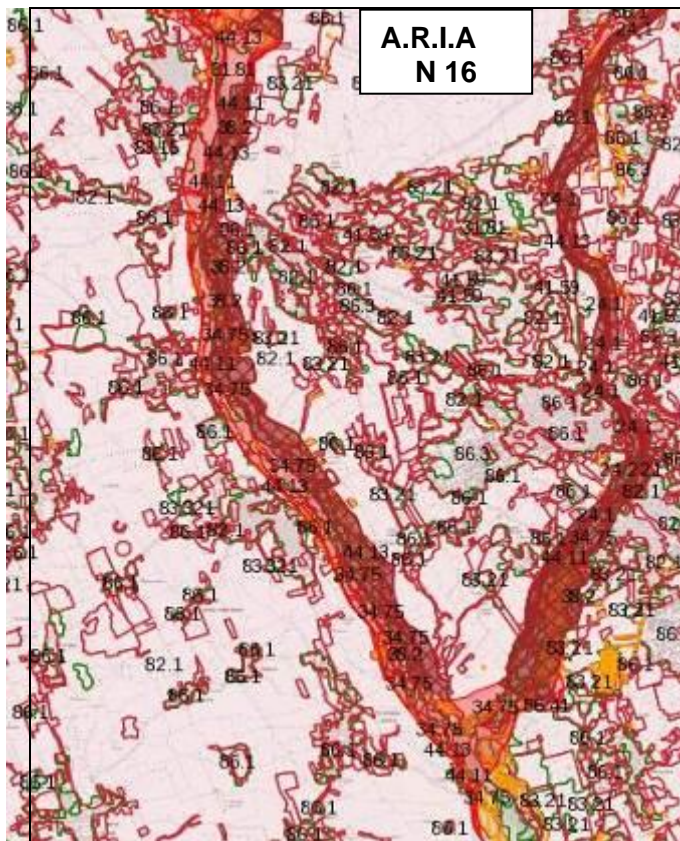


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 42 di
159

Stralcio della Carta Natura con indicazione degli Habitat, Zona A.R.I.A. e ZSC/ SIC

A.R.I.A. BUR - Aree di Rilevante Interesse Ambientale APPROVATE	Stamp	Carta degli habitat CORINE BIOTOPES del Friuli Venezia Giulia 2017 aree	Sta
ID ARIA : 16		ID_POLY : 24485	
DENOMINAZIONE ARIA : N. 16 TORRENTE TORRE		CODICE_1 : 44.614	
COMUNI INTERESSATI : Buttrio (193,5), Campolongo al Torre (9,8), Manzano (163,3), Pavia di Udine (178,7), Povoletto (526,3), Pradamano (177,3), Premariacco (38,6), Reana del : Rojale (487,1), Remanzacco (272,3), Romans d'Imonso (303,7), San Vito al Torre (142,7), Tapogliano (137,0), Trivignano Udinese (198,8), Udine (251,9), Villesse (210,1)		CLASSE_1 : Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico	
PROVINCIA : GO - UD		LEGENDA_1 : 44.614 - Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico	
SUPERFICIE HA : 3291.1		CODICE_2 : 83.324	
DGR NUM : 2906 - 1434		CLASSE_2 : Robinieti	
DGR DATA : 07.09.2001 / 07.05.2002		LEGENDA_2 : 83.324 - Robinieti	
DPGR NUM : 0371/Pres - 0143/Pres		CNAT_OLD_C : 44.61	
DPGR DATA : 04.10.2001 - 17.05.2002		CNAT_OLD_D : Foreste mediterranee ripariali a pioppo	
BUR NUM : 43 - S.S. 12		CNAT_OLD_L : 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	
BUR DATA : 24.10.2001 - 24.06.2002		AREA : 371155.59714	
RIFERIM TIPO : SIC		PERIMETRO : 6947.944642062187	
RIFERIM NUM : IT3320029			



Natura 2000 ZSC/SIC	S	Quadro complessivo delle cartografie degli habitat di interesse comunitario del FVG	Stamp
ID : 44		ID : 219	
Regione biogeografica : continentale		Regione biogeografica : continentale	
Tipo sito : B - ZSC senza relazioni con altro sito NATURA 2000		Tipo sito N2000 : ZSC	
Denominazione sito : Confluenza Fiumi Torre e Natisone		Codice ZPS : NO	
Codice sito : IT3320029		Nome ZPS : NO	
SUPERFICIE GIS HA : 603.8054623680681		Codice ZSC/SIC/pSIC : IT3320029	
CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO : CTRN 5000		Nome ZSC/SIC : Confluenza Fiumi Torre e Natisone	
		Nome altra area :	
		Anno formazione : 01-Nov-13	
		Autore carta : R	



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 43 di
159

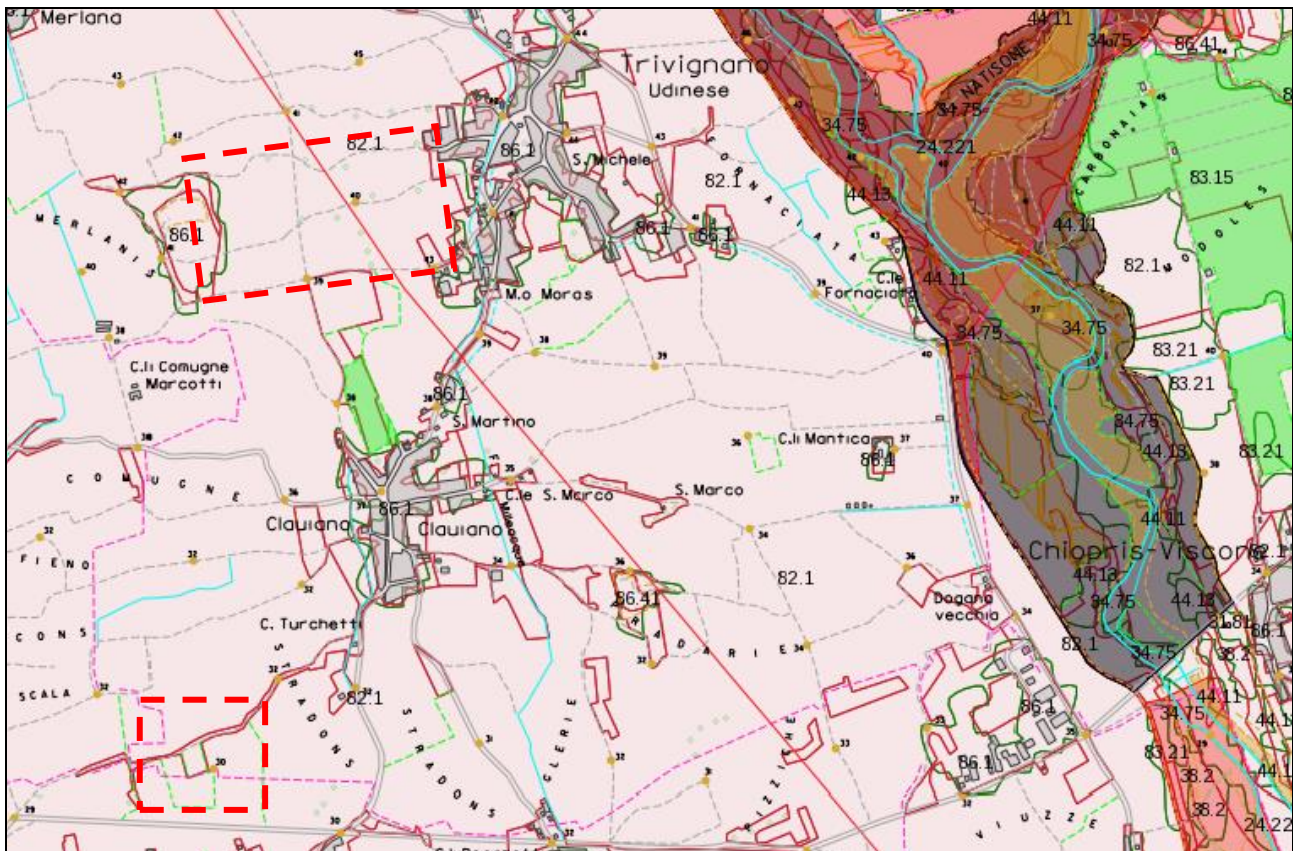
Fonte IRDAT FVG



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 44 di
159

**Distanza dei siti oggetto di inserimento del parco fotovoltaico su stralcio
della Carta Natura con indicazione degli Habitat, Zona A.R.I.A. e ZSC/ SIC**



FONTE IRDAT FVG

3.5 Aspetti naturalistici dell'ambito

Dal punto di vista del sistema naturalistico-fitogeografico gli ambiti oggetto di analisi, si posizionano in una fascia del territorio Regionale che raccorda, nella parte Nord-orientale, l'Alta Pianura Friulana fra il Tagliamento e l'Isonzo, con le cerchie delle Prealpi Giulie ed i depositi eocenici del Collio, con un assetto vegetazionale che si inserisce nella regione geobotanica centro-europea, ai margini della regione mediterranea (parte costiera), con significativi influssi illirici. Secondo la classificazione climatica del Pàvari, rientra all'interno della regione forestale del Castanetum, Sottozona calda, caratterizzata dalla dominanza del Querco- carpinetum a cui si associano formazioni di Orno -Ostryetum nelle zone in cui la presenza di rilievi o l'abbassamento della falda idrica portano ad un inaridimento dei suoli.

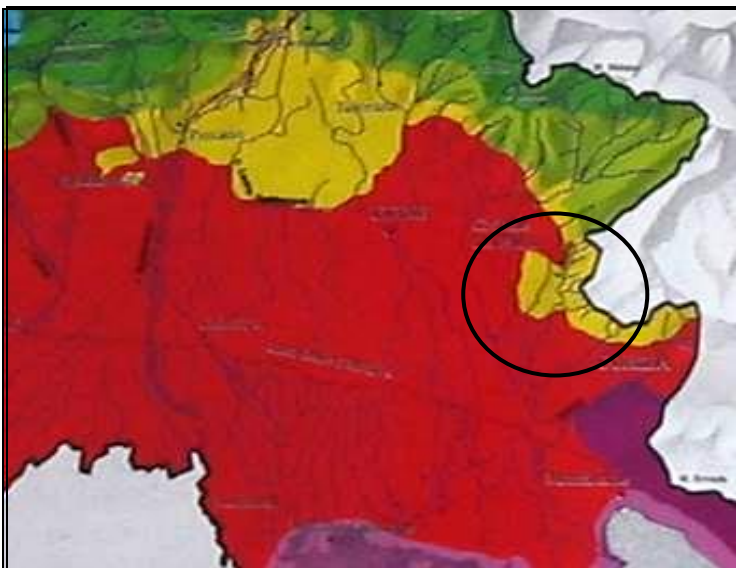
Nella distribuzione dei distretti fitogeografici del FVG il comune di Pradamano rientra nel contesto "Planiziale", in cui i popolamenti vegetazionali risultano, in linea generale, condizionati dalle specifiche caratteristiche pedologiche dei siti, che come precedentemente illustrato risultano diversificate all'interno dell'ambito territoriale osservato.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 45 di
159

In particolare, la significativa limitrofa presenza del Torrente Torre in confluenza con il F. Natisone, con il loro scorrimento in subalveo delle acque, i litosuoli ed essi associati, con condizioni particolarmente drenanti, xeriche, assimilabili a vere e proprie formazioni di vegetazione pioniera riferibili al Centaureo- Globularietum cordifoliae (Pignatti 1953), seguite sul piano da quelle magredili.



Distribuzione dei distretti fitogeografici del FVG

Colore	Distretto fitogeografici	Colore	Distretto fitogeografici
viola chiaro	mediterraneo costiero;	verde scuro	esalpico interno
viola scuro	illirico/dinarico (carsico);	azzurro chiaro	mesalpico esterno
rosso	planiziale	azzurro scuro	mesalpico centrale;
giallo	avanalpico collinare;	blu chiaro	mesalpico interno;
verde chiaro	avanalpico pedemontano;	blu scuro	endalpico.
verde bottiglia	esalpico esterno		

Nella distribuzione dei distretti fitogeografici del FVG il comune di Pradamano rientra nel contesto "Planiziale", in cui i popolamenti vegetazionali risultano, in linea generale, condizionati dalle specifiche caratteristiche pedologiche dei siti, che come precedentemente illustrato risultano diversificate all'interno dell'ambito territoriale osservato.

In particolare, la significativa limitrofa presenza del Torrente Torre e lo scorrimento in subalveo delle acque, i litosuoli ed essi associati, con condizioni particolarmente drenanti, xeriche, assimilabili a vere e proprie formazioni di vegetazione pioniera riferibili al Centaureo- Globularietum cordifoliae (Pignatti 1953), seguite sul piano da quelle magredili.

Partendo quindi dalle zone golenali del Torrente Torre per giungere alle piane coltivate, si osserva una evoluzione nei popolamenti che si diversificano con associazioni collegate ai gradienti idrici dei suoli. Dalle zone ghiaiose e sabbiose, in cui si alternano i regimi idrici con l'attività di tipo torrentizio passa alle zone spondali maggiormente vegetate soprattutto a livello



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 46 di
159

arboreo con associazioni in cui prevalgono i salici ed i pioppi (*Salici- Populetum*) e quindi alle zone coltivate con formazioni arboree para-naturali relegate ai margini dei rii, o in reliquati, per quindi passare alle parti di coltivate in cui prevalgono in forma assoluta i seminativi accompagnati da formazione reliquate in sieponi a latifoglie sovente dominati sul piano dalla robinia. Le specie vegetali presenti risultano diversificate in relazione al tipo di associazione dominate; nel caso dei corsi d'acqua partendo dalla parte centrale dell'asta fluviale e percorrendo in fase centrifuga le associazioni presenti é possibile osservare le seguenti fasce vegetazionali:

Associazioni pioniere delle ghiaie - *Centaureo-globularietum cordifoliae*: *Sesleria varia*, *Carex mucronata*, *Fumana procumbens*, *Globularia cordifolia*, *Thymus pulegioides*, *Biscutella laevigata*, *Satureja subspicata*, *Hieracium pilosella*.

Associazioni prative - *Crhysopogoneto*: - *Chrysopogon gryllus*, *Anthoxanthm odoratum*, *Holcus lanatus*, *Koeleria pyramidata*, *Bromus erectus*, *Plantago media*, *Anthyllis vulneraria*, *Sanguisorba minor*, *Rhinanthus minor*, *Eryngium campestre*, *Hypochoeris maculata*, *Potentilla tabernaemontani*, *Campanula glomerata*, *Stachys recta*, *Reseda lutea*, *Plantago lanceolata*, *Plantago holosteam*, *Galium verum*,

Arrhenathereti: - *Arrenatherum elatius*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa columbara*, *Ranunculus bulbosus*, *Trisetum flavescens*, *Heracleum spondylium*, *Achillea millefolium*, *Briza media*, *Festuca ovina*, *Luzula campestris*, *Cardamine pratensis*.

Salici-Populetum - Soprattutto nelle fasce golenali ai margini delle formazioni glareicole del Torre risulta presente una tipica formazione a salici e pioppo (*Salici-Populetum*), nelle quali accanto all'ubiquitaria Acacia (*Robinia pseudoacacia*), all'amorfa (*Amorpha fruticosa*) e all'Ailanto (*Ailanthus altissima*), sono presenti:

- specie arboree: *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix caprea*, *Salix trianda*, *Salix glabra*, *Salix purpurea*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Faxinus oxiacarpa*, *Platanus x hibrida*, *Crategus monogira*, *Crategus oxiacanta*, *Murus alba*, *Euonimus europaea*, *Lonicera caprifolium*, *Lonicera japonica*, *Sambucus nigra*, *Humulus lupulus*, *Tamus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*.

- specie erbacee: *Salvia glutinosa*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*, *Lamium orvala*, *Urtica dioica*, *Polygonatum multiflorum*, *Carex sylvatica*, *Hypericum perforatum*.

Formazioni boscate e in formazioni lineari (siepi) - Nelle zone di pianura la vegetazione é condizionata dall'uso agricolo dei suoli e quindi le originarie formazioni a bosco a Quercocarpineto risultano fortemente limitate in marginali reliquati, o ricondotte in sieponi ai margini dei corsi d'acqua, in cui la maggiore dotazione idrica, consente la presenza di specie arboree che accanto all'onnipresente robinia (*Robinia pseudoacacia*) presentano elementi di :olmo campestre (*Ulmus minor*), acero campestre (*Acer campestre*), orniello (*Fraxinus ornus*), frassino maggiore (*Fraxinus oxycarpa*), pioppo nero (*Populus nigra*), biancospino (*Crataegus monogina*), sambuco (*Sambucus nigra*), frangola (*Frangula alnus*), pruniolo (*Prunus spinosa*), accanto agli arbusti quali: il corniolo (*Cornus sanguinea*), il nocciolo (*Corylus avellana*), il ligustro (*Ligustrum vulgare*), il berberis (*Berberis vulgaris*), la rosa (*Rosa arvensis*), la clematide (*Clematis vitalba*), l'edera (*Edera elix*), rovo (*Rubus sp.*), la lonicera (*Lonicera sp.*).



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 47 di
159



Formazioni lineari di contorno ai coltivi in un contesto di riordino fondiario

Scarse anche le presenze "a campi chiusi", cioè con alberature perimetrali, anche monospecifiche a gelso (*Morus alba* M. migra), atte a formare vere e proprie barriere, che sono stati fortemente ridotte per lo sfruttamento della meccanizzazione agricola dei seminativi.



*Contesto di riordino
fondiario*

A queste presenze arboreo arbustive, non vanno dimenticate le specie erbacee che hanno assunto un ruolo complementare ai coltivati, e che, pur se controllate attraverso il diserbo, sono presenti in costante quantità. Le principali risultano: il gramignone (*Cynodon dactylon*), la sanguinella (*Digitaria sanguinalis*), la borsa del pastore (*Capsella bursa pastoris*), l'erba codina (*Alopecurus myosuroides*), il loglio (*Lolium italicum*), la loglierella (*Lolium perenne*), la poa (*Poa pratensis*), il panico bianco (*Setaria glauca*), il villucchio (*Convolvulus arvensis*), l'abutilo (*Abutilon theophrasti*), l'amaranto (*Amaranthus retroflexus*), il soffione (*Taraxacum* spp), il papavero (*Papaver roas*), la veronica (*Veronica* spp), il centocchio (*Stellaria media*), il fiordaliso (*Centaurea cyanus*), la sorghetta (*Sorghum alepense*), l'erba morella (*Solanum*



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 48 di
159

nigrum.), il farinaccio bianco (*Chepodium album*), il giavone (*Echinocloa crus-galli*), la sanguinella (*Digitaria sanguinalis*), la portulaca (*Portulaca oleracea*).

Formazioni agrarie - Gli elementi di dominanza del territorio agricolo sono certamente le coltivazioni erbacee autunno – primaverili e primaverili estive. Tra queste il frumento, l'orzo, il mais e la soia, risultano dominanti con alternanze tipiche delle rotazioni cerealicole. Non mancano i vigneti e frutteti, rimboschimenti, mentre sempre in minor misura sono presenti le foraggere. Il quadro ecologico risulta pertanto molto semplificato con residue formazioni naturali poste a margine delle capezzagne o dei confini di proprietà.



*Formazioni arboree marginali alla viabilità
rurale*



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 49 di
159

Vegetazione

La classificazione delle associazioni vegetali attualmente presenti all'interno dell'ambito di analisi, trova riscontro nella verifica bibliografica degli Habitat indicati nella Carta Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019. La cartografia regionale individua e localizza le aree di ogni singolo Habitat, riportando nell'allegato Manuale, gli elementi biotici che caratterizzano la formazione.



Cod.	Habitat di appartenenza	Cod.	Habitat di appartenenza
82.1	Seminativi intensivi e continui	85.1	Grandi Parchi
82.2	Aree agricole con elementi naturali residui	83.21	Vigneti
83.325	Impianti di latifoglie	86.1	Città, centri abitati



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 50 di
159

87.2c	Formazioni ruderali con specie autoctone	86.3	Siti industriali
-------	--	------	------------------



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 51 di
159

82.1 - SEMINATIVI INTENSIVI E CONTINUI (Carta Natura)

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019		Stamp	PERIMETER
ID	: 24361		: 484064.42
CODICE	: 82.1		VAL_ECO : .09138
LEGENDA	: 82.1 - Seminativi intensivi e continui		CL_VE_LOC : Molto bassa
NOME_CLASSE	: Seminativi intensivi e continui		IND1SE :
AREA	: 80991672.51000001		IND2SE : 6
ID_POLY	: 24429		IND3SE : 0
IND1VE_SIC	: 0		IND4SE :
IND1VE_ZPS	: 0		IND5SE :
IND1VE_RMS	: 0		IND6SE :
IND1VE	: 0		SENS_ECO : .8865
IND2VE	:		CL_SE_LOC : Bassa
IND3VE	: 27		IND1PA : .00102
IND4VE	: 0		IND2PA : 1.41719
IND5VE	:		IND3PA : 542013.125
IND6VE	:		PRESS_ANTR : .56739
IND7VE	:		CL_PA_LOC : Media
			CL_FG_LOC : Bassa





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 52 di
159

82.1 - SEMINATIVI INTENSIVI E CONTINUI (Carta Natura)

Chenopodieta - Si tratta delle coltivazioni a seminativo (mais, soia, cereali autunno-vernini, girasoli, orticoltura) in cui prevalgono le attività meccanizzate, superfici agricole vaste e regolari ed abbondante uso di sostanze concimanti e fitofarmaci. L'estrema semplificazione di questi agro-ecosistemi da un lato e il forte controllo delle specie compagne, rendono questi sistemi molto degradati ambientalmente. Sono inclusi sia i seminativi che i sistemi di serre ed orti.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 53 di
159



Esempi di territorio agricolo e della desertificazione prodotta dal riordino fondiario

87.2c Formazioni ruderali con specie autoctone

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019	
ID	: 43781
CODICE	: 87.2c
LEGENDA	: 87.2c - Formazioni ruderali con specie autoctone
NOME_CLASSE	: Formazioni ruderali con specie autoctone
AREA	: 95356.880000000001
ID_POLY	: 43875
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 48
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 1294.05
VAL_ECO	: .15655
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 3
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .941
CL_SE_LOC	: Molto bassa
IND1PA	: 0
IND2PA	: .52376
IND3PA	: 424500.59375
PRESS_ANTR	: .67342
CL_PA_LOC	: Media
CL_FG_LOC	: Molto bassa





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 54 di
159



Ricolonizzazione del piano di campagna della copertura terrigena della ex discarica

Fascia di mitigazione ambientale perimetrale della discarica con fosso di raccolta e viabilità di accesso alla struttura.

(Impianto di latifoglie)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 55 di
159

83.325 Impianti di latifoglie

ID	: 19570
CODICE	: 83.325
LEGENDA	: 83.325 - Impianti di latifoglie
NOME_CLASSE	: Impianti di latifoglie
AREA	: 14974.86
ID_POLY	: 19626
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 49
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 622.24
VAL_ECO	: .15946
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 3
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .941
CL_SE_LOC	: Molto bassa
IND1PA	: 0
IND2PA	: 2
IND3PA	: 581113.5625
PRESS_ANTR	: .52158
CL_PA_LOC	: Alta
CL_FG_LOC	: Bassa





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 56 di
159



Fascia di mitigazione ambientale della discarica (Impianto di latifoglie) lungo la viabilità perimetrale all'area



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 57 di
159

83.21 Vigneti

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

ID	: 3684
CODICE	: 83.21
LEGENDA	: 83.21 - Vigneti
NOME_CLASSE	: Vigneti
AREA	: 137884.92
ID_POLY	: 3699
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 53
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 2587.47
VAL_ECO	: .17094
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 2
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .96017
CL_SE_LOC	: Molto bassa





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 58 di
159

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

ID	: 12621
CODICE	: 86.1
LEGENDA	: 86.1 - Città, Centri abitati
NOME_CLASSE	: Città, Centri abitati
AREA	: 442755.26
ID_POLY	: 12671





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 59 di
159

82.2 Aree agricole con elementi naturali residui

Comprende i terreni prossimi alle abitazioni coltivati con vegetazione stagionale (orti), con presenze di filari di gelsi e siepi di latifoglie lungo i confini.

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019		Stampa	
ID	: 8288	PERIMETER	: 1484.4
CODICE	: 82.2	VAL_ECO	: .18764
LEGENDA	: 82.2 - Aree agricole con elementi naturali residui	CL_VE_LOC	: Bassa
NOME_CLASSE	: Aree agricole con elementi naturali residui	IND1SE	:
AREA	: 34268.19	IND2SE	: 8
ID_POLY	: 8303	IND3SE	: 0
IND1VE_SIC	: 0	IND4SE	:
IND1VE_ZPS	: 0	IND5SE	:
IND1VE_RMS	: 0	IND6SE	:
IND1VE	: 0	SENS_ECO	: .85268
IND2VE	:	CL_SE_LOC	: Bassa
IND3VE	: 59	IND1PA	: 0
IND4VE	: 0	IND2PA	: 2.52525
		IND3PA	: 572434.25
		PRESS_ANTR	: .49623
		CL_PA_LOC	: Alta
		CL_FG_LOC	: Media





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 60 di
159

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

Stampa

ID	: 955
CODICE	: 86.3
LEGENDA	: 86.3 - Siti industriali attivi
NOME_CLASSE	: Siti industriali attivi
AREA	: 196624.39
ID_POLY	: 969





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 61 di
159

85.1 Grandi Parchi



Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019	
ID	: 28141
CODICE	: 85.1
LEGENDA	: 85.1 - Grandi Parchi
NOME_CLASSE	: Grandi Parchi
AREA	: 12620.42
ID_POLY	: 28211
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 53
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 592.01
VAL_ECO	: .17094
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 5
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .90416
CL_SE_LOC	: Molto bassa
IND1PA	: 0
IND2PA	: 2
IND3PA	: 579894.75
PRESS_ANTR	: .52203
CL_PA_LOC	: Alta
CL_FG_LOC	: Bassa

Comprende le dimore patrizie contornate da una zona a parco nella quale sono presenti piante esotiche e piante autoctone (cedri del libano, deodara, cipressi, faggi, pioppi, sofore, tigli, etc.)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 62 di
159



Veduta del contesto edilizio con annesso parco, posto nella zona est del sito sul quale è previsto il parco fotovoltaico



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 63 di
159

Su questa base bibliografica è stata attuata l'analisi in sito dell'attuale condizione delle cenosi presenti, con l'identificazione delle specie e la quantificazione delle superfici di singola pertinenza sia per il contesto che per la singola area di inserimento del parco fotovoltaico.

Si riporta il quadro riassuntivo degli Habitat rilevati nel contesto dei luoghi oggetto di analisi, con le relative valutazioni ecologiche.

Cod.	Habitat di appartenenza	Valore ecologico	Sensibilità ecologica	Pressione Antropica	Fragilità
82.1	Seminativi intensivi e continui	Molto basso	Bassa	Media	Bassa
87.2c	Formazioni ruderali con specie autoctone	Basso	Molto bassa	Media	Bassa
83.325	Impianti di latifoglie	Basso	Molto bassa	Alta	Bassa
83.21	Vigneti	Basso	Molto bassa	Alta	Bassa
82..2	Aree agricole con elementi naturali residui	Basso	Basso	Alta	Media
85.1	Grandi Parchi	Basso	Molto bassa	Alta	Bassa
86.1	Città, centri abitati	-	-	-	-
86.3	Siti industriali	-	-	-	-

Fauna

Riguardo la componente faunistica l'ambito oggetto di analisi, contrappone due condizioni ambientali significativamente diverse, in quanto associa un agrosistema connotato dalla significativa riduzione degli elementi naturali (territorio ad Ovest del Capoluogo), ambiti di rilevante interesse ambientale legati alle zone A.R.I.A. e S.I.C./ Z.S.C. del T.Torre e del F. Natisone che proprio in Comune di Trivignano Udinese trovano la loro confluenza.

Il riordino fondiario e la razionale occupazione di ogni possibile superficie sfruttabile per fini agricoli, si ripercuote negativamente nell'area, semplificando le condizioni ecologiche e favorendo lo sviluppo di specie antropofile e sinantropiche.

Tale consolidata condizione determina conseguentemente una semplificazione dell'ecosistema che provoca la contrazione del numero di specie stenoecie.

Nei riordini fondiari assumono pertanto significativo interesse le formazioni arboree ed arbustive perimetrali ai comprensori, in quanto queste formazioni permettono la sosta, il rifugio e la nidificazione ad elementi dell'avifauna.

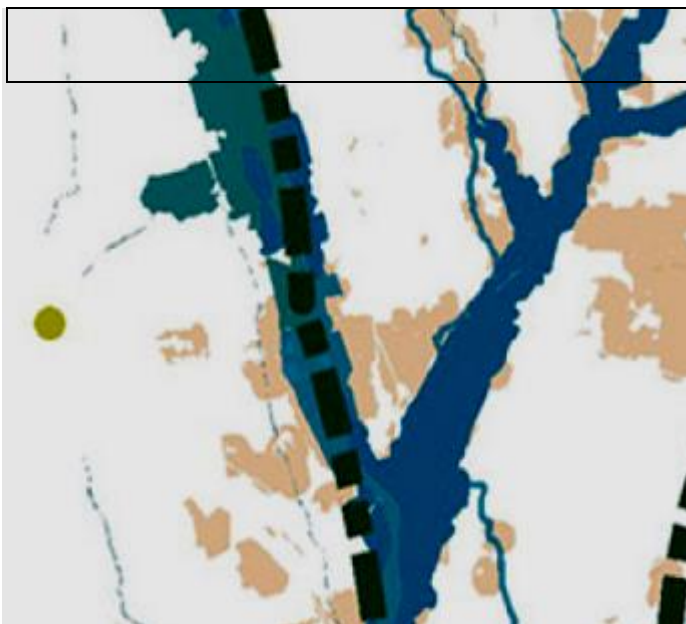
All'interno degli appezzamenti coltivati risultano presenti, anche se condizionate dall'uso di insetticidi, cenosi di piccola teriofauna periodicamente sottoposta alle lavorazioni agrarie e



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 64 di
159

predata da occasionalmente da gabbiani che seguono i mezzi agricoli che operano le arature dei terreni. A questa specie si ricordano inoltre: la gazza (*Pica pica*), il passero europeo (*Passer domesticus italiae*), il merlo (*Turdus merula*), la tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*), il piccione selvatico (*Columba livia*), il fringuello (*Fringilla coelebs*), la ballerina bianca (*Motacilla alba*), la cinciallegra (*Parus major*), la capinera (*Sylvia atricapilla*), il cardellino (*Carduelis carduelis*), il picchio rosso maggiore (*Picoides major*), il picchio verde (*Picus canus*), il fagiano (*Phasianus colchicus*), la civetta (*Athene noctua*), comuni soprattutto nelle frange collegamento tra le aree coltivate ed i contesti residenziali periferici. In presenza di formazioni arboreo arbustive a margine delle coltivazioni sono da segnalare tra i rappresentanti dell'erpeto fauna, il biacco (*Coluber viridiflavus*) relativamente comune, ed i Lacertidi di cui si nutre; oltre al colubro di Esculapio (*Elaphe longissima*), la biscia del collare (*Natrix natrix*), la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), il ramarro (*Lacerta viridis*). Non mancano i roditori differenziati gli ambienti urbani e le zone aperte di campagna (*Rattus norvegicus*, *Crocidura surveolans*, *Talpa europea*, *Sorex araneus*, *Apodemus sylvaticus*, *Microtus arvalis*, *Arvicola terrestris italicus*, *Erinaceus europaeus italicus*). Si ricordano inoltre tra i mammiferi la lepre grigia (*Lepus europaeus*), la faina (*Martes foina*), la donnola (*Mustela nivalis*), la volpe (*Vulpes vulpes*). Non infrequenti le presenze del capriolo (*Capreolus capreolus*) e del cinghiale (*Sus scrofa*). Come entità numerica e numero di specie la classe degli insetti rimane quella di maggior peso, rappresentata soprattutto dagli ordini dei Coleotteri, Imenotteri, Lepidotteri e Rincoti; questi ultimi sovente ospiti fitofagi delle coltivazioni agrarie. Molto più articolata e ricca di specie la biodiversità nelle zone oggetto di tutela. Per l'elenco delle specie si rimanda alla bibliografia presente nelle apposite schede che accompagnano i siti vincolati.



LIVELLI ECOLOGICI



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 65 di
159

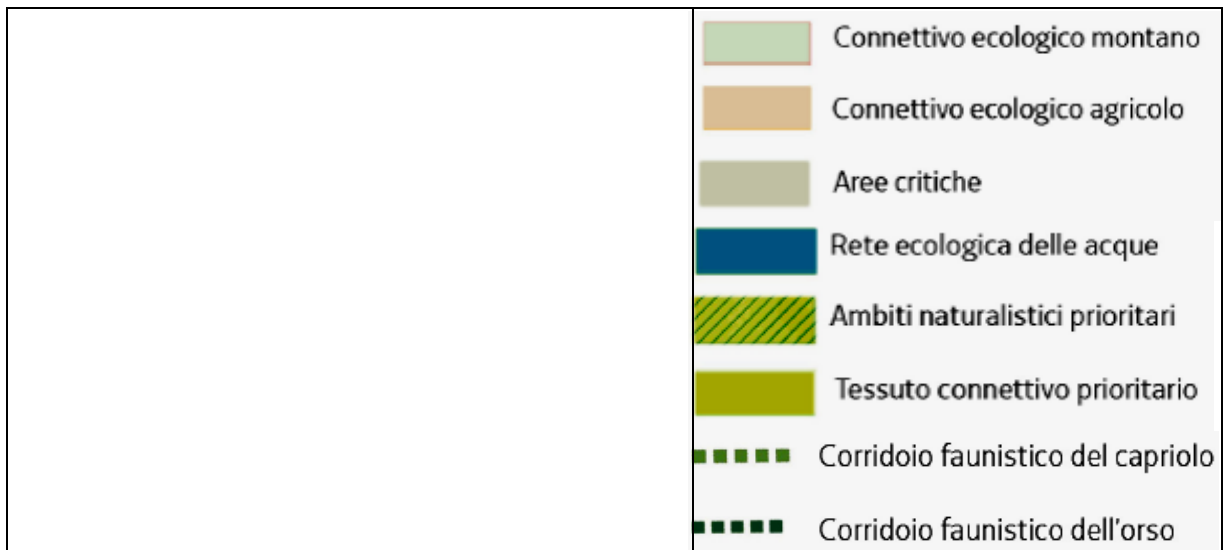


Figura 1: Piano Governo del Territorio - PTG - Del. N°1890 dd 31/12/2012



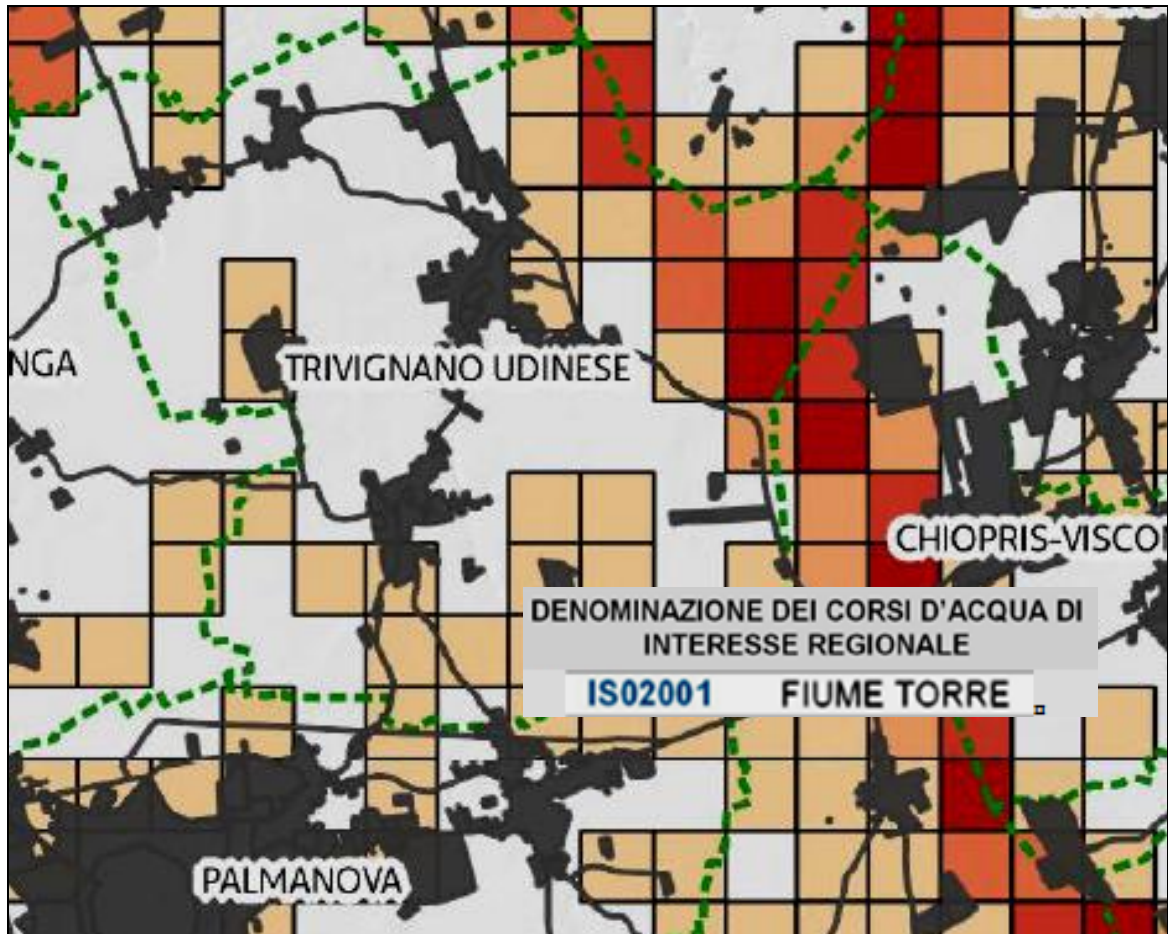
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 66 di
159

**DENSITA' DEGLI AMBIENTI
NATURALI DELLA RETE
ECOLOGICA REGIONALE**



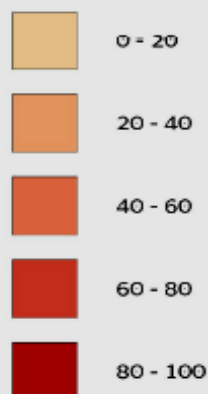
ALLEGATO RE 3
ALLA SCHEDA DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE



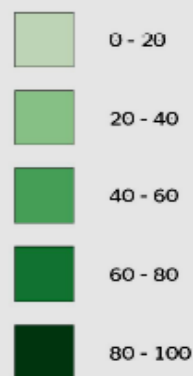
Ambienti naturali, seminaturali, e del tessuto rurale estensivo per gli Ambiti di paesaggio

Praterie primarie e secondarie e brughiere per gli Ambiti di paesaggio

Valore percentuale - (Celle 500m x 500m)



Valore percentuale - (Celle 500m x 500m) :










**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 67 di
159



Dinamiche dei morfotipi agrorurali

	Mosaico agro culturale particellare complesso senza rilevanti modificazioni
	Mosaico agro culturale dei seminativi senza rilevanti modificazioni
	Superfici boscate, aree a vegetazione rada e prati tendenzialmente stabili
	Aree ad agricoltura intensiva e specializzata e colture legnose
	Bonifiche e riordini fondiari
	Suolo nudo – rocce, sabbie, ghiaie, golene nude

Scheda ambito del Paesaggio (Fonte: PPR Alta Pianura Friulana ed Isontina)

DLGS 42/2004, ART 143. LR 5/2007, ART 57, COMMA 6 E COMMA 7. PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE. ADOZIONE.

In sintesi, il contesto dei luoghi risulta fortemente semplificato negli elementi biotici che



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 68 di
159

caratterizzano l'agro ecosistema presente, con evidenti ripercussioni sugli elementi biotici che compongono il macrosistema.

4. ANALISI PUNTUALI DEI SINGOLI SITI

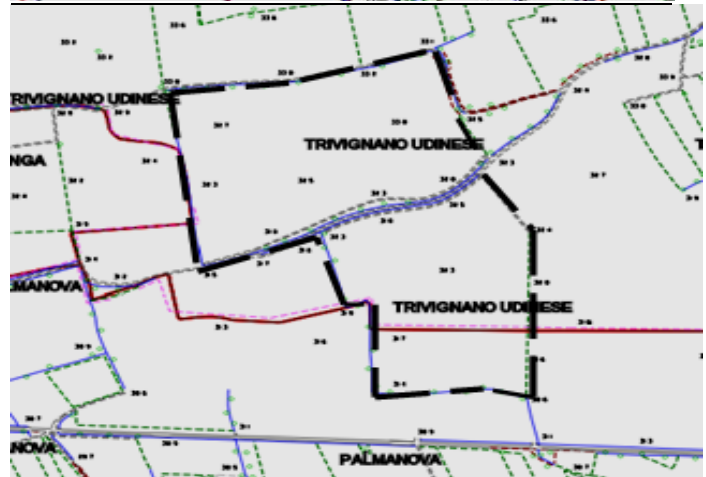
Il progetto di inserimento del Parco Fotovoltaico all'interno del Comune di Trivignano Udinese e marginalmente in quello di Palmanova, prevede due distinte zone di inserimento delle strutture foto assorbenti, come precedentemente indicato.

L'analisi ambientale puntuale viene pertanto suddivisa in due parti:

Zona A: Superficie di ettari 44,98
Completamente in Comune di Trivignano



Zona B: Superficie di ettari 18,44
Per il 90% in Comune di Trivignano e per il
10% circa in quello di Palmanova.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 69 di
159

In entrambi i casi il contesto dei luoghi risulta fortemente connotato dalle attività agricole che rientrano all'interno di un sistema fondiario strutturato (riordino fondiario), con accorpamenti particellari che hanno modificato il tradizionale irregolare e frazionato assetto particellare, costituendo macro aree contornate da strade interpoderali che solo a tratti presentano formazioni vegetali naturali lineari di contorno.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 70 di
159

Zona A:

L'area risulta definita da alcuni elementi fisici di contorno che la contengono e determinano delle discontinuità con la restante parte del territorio. Procedendo rispetto ai punti cardinali si individuano le singole condizioni ed i vincoli che questi elementi impongono.

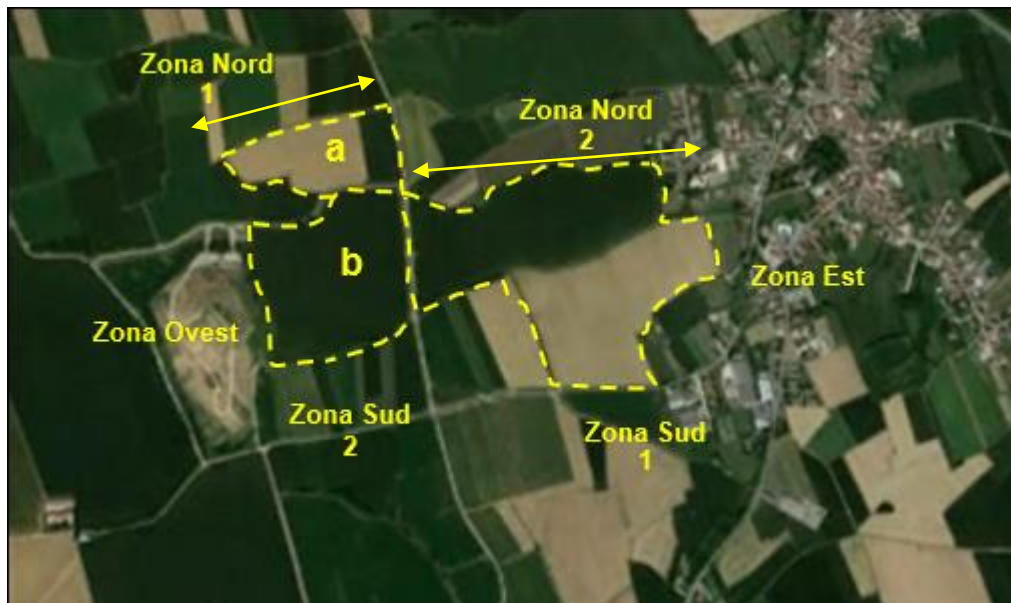
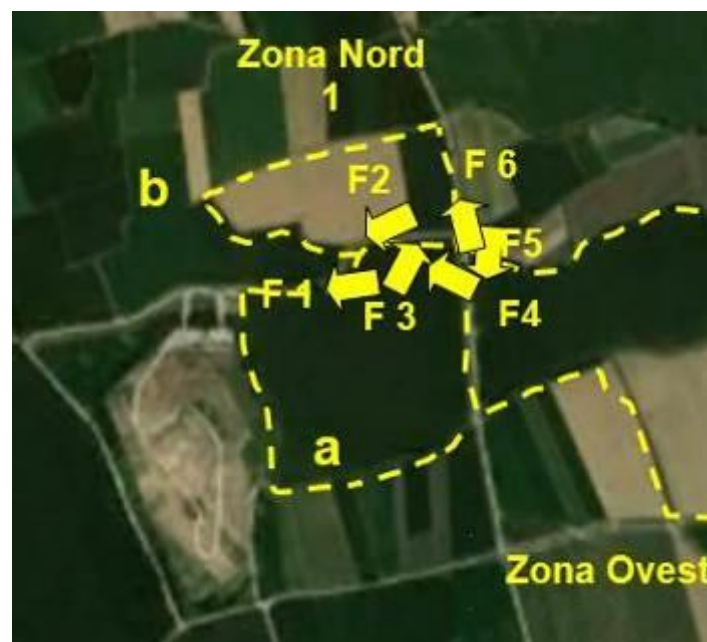


Foto aerea della particella con indicazione delle parti perimetrali rispetto i punti cardinali



Indicazione dei coni visivi

- **Lato Nord (parte 1)**

Viene suddivisa in due porzioni: a e b in quanto la particella risulta divisa da canale di sgrondo delle acque che relativa viabilità stradale che porta all'area della discarica e



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 71 di
159

quindi prosegue come carrareccia interpodereale sino all'incrocio con la viabilità centrale (direzione Nord- Sud).



Foto 01: Spigolo Nord/ Ovest della particella con limite fisico dato dal canale di sgrondo delle acque. Sullo sfondo la vegetazione perimetrale all'area della discarica.



Foto 02: parte centrale del perimetro Nord 1 perimetro Nord con recinzione del canale di sgrondo delle acque.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 72 di
159



Foto 03: porzione b dell'area posta a monte del canale di sgrondo delle acque.



Foto 04: perimetro recintato della particella posto a margine del canale nella parte prossima all'incrocio con la viabilità interpodereale.



Foto 05: strada interpodereale che suddivide con direzione Nord-Sud la particella nei pressi dello spigolo del lato



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
**VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO**

Pag 73 di
159

Nord 1.



Foto 06: strada interpodereale che suddivide con direzione Nord-Sud la particella nei pressi dello spigolo del lato Nord 1. Sulla sinistra il fronte strada della porzione b.

Dalla documentazione fotografica sopra riportata appare evidente come la condizione del contesto territoriale e dalla prima porzione del lato Nord sia pesantemente compromessa dalla definizione agricola dei terreni

Per la porzione "a" se si escludono quattro isolati alberi di pioppo, e la vegetazione esterna al sito e di cornice alla discarica, non sono presenti elementi vegetali spontanei arboreo- arbustivi in questa parte della particella.

Identica situazione si rileva anche nella porzione "b" in cui solo lungo la viabilità interpodereale consortile sono presenti due alberi.

- **Lato Nord (parte 2)**



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 74 di
159

La restante porzione del lato Nord (2), comprende la parte che dalla strada interpodereale che suddivide con direzione Nord-Sud la particella (foto 05), raggiunge la zona residenziale dell'abitato di Trivignano Udinese.

Il limite fisico di contorno dell'area risulta una carrareccia alberata con platani e latifoglie varie, che suddivide due contesti agricoli differenziati nella struttura e nell'uso del suolo.



Indicazione dei con visivi sotto riportati



Foto 07: perimetro dell'area oggetto di inserimento del parco fotovoltaico con limite fisico dato dal filare alberato e relativa viabilità interpodereale. Struttura fondiaria tradizionale con gelsi e fruttiferi sul lato destro della viabilità.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 75 di
159

Foto 08: veduta della particella con il filare di Platani a margine della viabilità rurale.



Foto 09: viabilità perimetrale co filare alberato nella parte prossima alla parte residenziale presente lungo il lato Est



Foto 10: veduta complessiva dell'area. A destra il filare di platani.

La condizione di questa seconda parte del lato Nord evidenzia la significativa differenza tra il contesto di agricoltura intensiva proprio della particella oggetto di inserimento del parco fotovoltaico, da alcuni lembi di terreni agricoli presenti nella frangia peri urbana dove sono ancora presenti i filari di gelsi, alberi da frutta, orti e piccoli vigneti, piante di salice da vimini, piccole formazioni arboree ed arbustive, tipici di un contesto di agricoltura tradizionale.

La viabilità alberata con platani funge da spartiacque tra due modalità d'uso del terreno evidenziando differenziati livelli di biodiversità all'interno del medesimo contesto agricolo.

- **Lato Est**

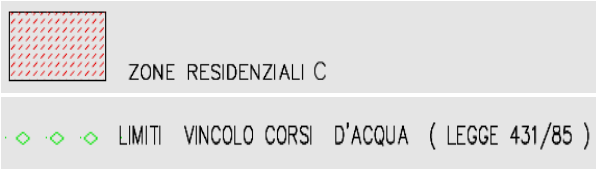


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 76 di
159

Questo lato dell'area raggiunge la frangia periurbana del centro di Trivignano, caratterizzata dalla presenza di residenze anche storiche, con annesso parco e/o fabbricati rurali collegati alle attività agricole.

La presenza della "Roggia Milleacque", determina per una porzione della particella il relativo vincolo ambientale.



Stralcio PRGC

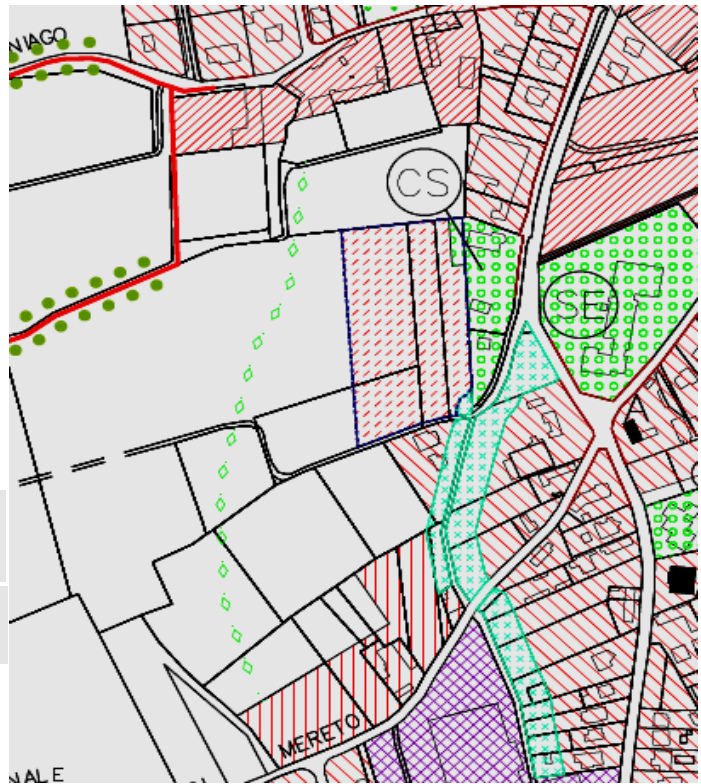


Foto 11: veduta della zona di frangia periurbana con villa ed annesso parco lungo il lato Est.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 77 di
159

Foto 12: muro di recinzione perimetrale della villa posta a margine della particella



Foto 13: muro di cinta del parco a margine della zona residenziale presente lungo il lato Est.



Foto 14: edifici residenziali e pertinenze coperte nella zona residenziale, sullo sfondo capannone agricolo.



Foto 15: veduta complessiva del lato Est con seminativi, vigneto, capannone rurale e fabbricati residenziali.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 78 di
159

• **Lato Sud**

Anche questo lato della particella viene suddivisa in due porzioni (1 e 2), in quanto la viabilità interpodereale consortile con direzione Nord/Sud suddivide l'area.

Porzione 1 - Il contesto dei luoghi è chiaramente connotato dalla destinazione agricola estensiva con presenza di seminativi accanto ad aree specializzate in vigneti.

Evidente la sistemazione idraulica con canali di raccolta e sgrondo delle acque.

La vegetazione arboreo arbustiva risulta scarsa e limita a filari di cornice alla viabilità interpodereale, indicati in mappa del PRGC ma in parte non presenti.

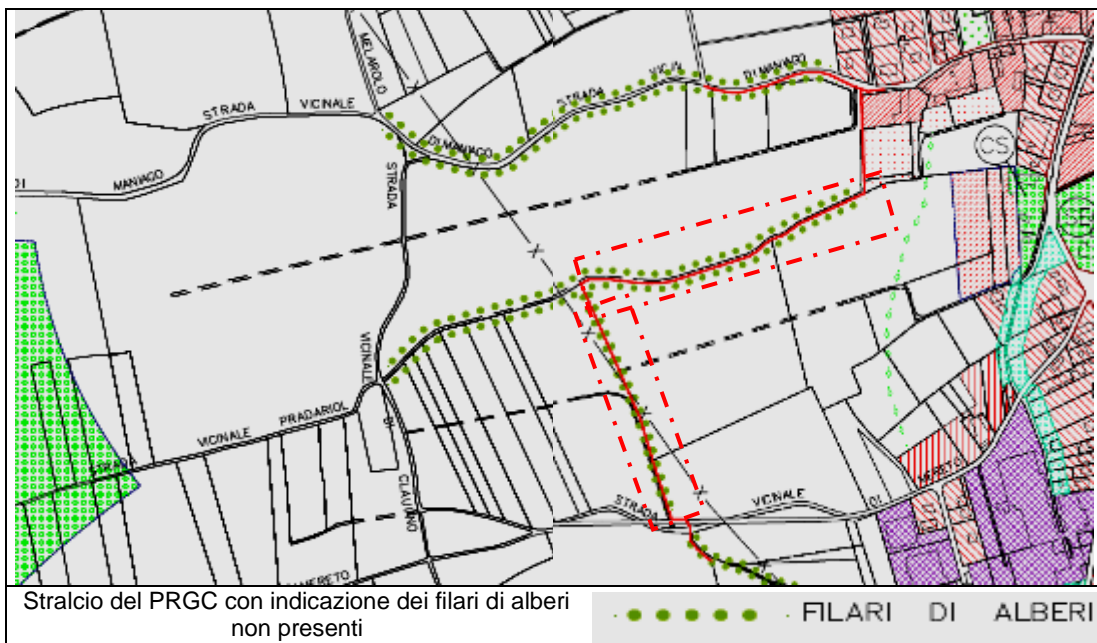


Foto 16: Strada Vicinale di Mereto con evidente assenza di filari di alberi.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 79 di
159



Indicazione dei coni visivi



Foto 17: canale di raccolta delle acque con ampia distesa a seminativo priva di alcun filare di alberi.



Foto 18: viabilità vicinale che divide il lato Sud in due aree.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 80 di
159



*Foto 19:
Particolare della ceduzione delle
residua formazione arborea con
robinia, olmo, platano acero,
sambuco e rovo posta ai margini
di un capofosso.*



Foto 20: vista complessiva dell'unica formazione lineare posta ai lati del capofosso.

Porzione 2 - Anche questo parte della particella posta oltre la citata viabilità presenta le medesime connotazioni di agricoltura estensiva, con solo residue alberature di robinia a margine della carrareccia.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 81 di
159



Foto 21: viabilità vicinale con canale di raccolta e superficie a seminativo



Foto 22: residue alberature di robinia poste lungo la carrareccia.

- **Lato Ovest**

Il perimetro del lotto risulta confinare con l'area recintata della ex discarica che presenta come cornice una formazione a latifoglie.

Non vi è presente vegetazione spontanea in quanto la particella risulta completamente coltivata.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 82 di
159



Foto 23: Veduta complessiva della vegetazione di mitigazione ambientale presente a cornice della ex discarica a ripristino ambientale completato.



Foto 24: veduta complessiva del contesto agricolo estensivo con sullo sfondo la vegetazione di ripristino ambientale di cornice al sito della ex discarica.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 83 di
159

ZONA B

L'ambito di intervento è costituito da due aree contigue (1 e 2), ma separate da una strada interpodereale che si caratterizza per la presenza di una formazione arboreo arbustiva a robinia prevalente sul piano dominante e biancospino, acero campestre, sambuco evonimo e rovo su quello dominato.

La superficie complessiva risulta di ettari 18,44, di cui il 90% in Comune di Trivignano e per il restante 10% circa in quello di Palmanova.

Il contesto dei luoghi risulta tipicamente agricolo con seminativi e vigneti, anche se sono presenti alcune particelle in cui è stato effettuato un impianto di latifoglie (rimboschimento).

Si procede all'analisi delle singole aree per caratterizzarne la valenza ecologica ed il livello di naturalità degli elementi floristici.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 84 di
159

- **Area 1**

Questa area presenta al suo interno il traliccio della Terna, con la relativa servitù di elettrodotto derivante dalla proiezione dei fili conduttori sul terreno.



Indicazione dei lati dell'area

Lato sud con presenza del traliccio e dei fili conduttori

Entrando nel dettaglio l'area risulta presentare su alcuni lati Sud e Est, delle formazioni a latifoglie mesofile relitte, nelle quali accanto alla dominante robinia sono presenti: acero campestre, sambuco, gelso, biancospino, evonimo, olmo, pioppo, rovo, edera, luppolo e specie lianose.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 85 di
159



Veduta del lato Sud con la presenza della formazione arboreo arbustiva posta a cornice



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 86 di
159



Veduta del lato Sud (con formazione arboreo arbustiva di cornice) e di quello Ovest libero da vegetazione.



Veduta del lato Est (nucleo arboreo arbustivo nello spigolo Nord) e di quello Nord libero da vegetazione.

In sintesi, l'area risulta una classica particella inserita all'interno di un contesto agricolo estensivo nel quale gli elementi vegetali naturali sono minimi e legati alla presenza di reliquati di formazioni arboree legati alla viabilità interpodereale.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 87 di
159

- **Area 2**



Indicazione dei lati dell'area



Carrareccia e punto di accesso all'area sul lato Est



Veduta del lato Est (tratteggio giallo) liberi da vegetazione e di quello Sud (tratteggio rosso).



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 88 di
159



Veduta del lato Sud (tratteggio rosso) e di quello Ovest (tratteggio giallo).



Particolare del lato Ovest (tratteggio giallo), a margine del quale è presente su una porzione una identica formazione vegetale presente a margine della carrareccia sul lato Nord.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 89 di
159



Particolare del lato Nord con la formazione vegetale arboreo arbustiva presente a margine della carrareccia.

In sintesi, anche per questa area il contesto dei luoghi risulta identico a quello dell'altra particella, con elementi vegetali naturali assenti o legati solo alla presenza di formazioni arboree poste a contorno della viabilità interpoderale.

5 CONCLUSIONI

Dal quadro delle analisi effettuate le risultanze in termini vegetazionali ed ambientali sono le seguenti:

Le due aree oggetto di inserimento del parco fotovoltaico rientrano all'interno di un contesto territoriale che presenta una significativa connotazione agricolo-estensiva, che ha condizionato pesantemente l'assetto naturale dei luoghi.

In questo tipico agroecosistema estensivo formato da macro aree, le uniche presenze vegetali naturali o para naturali risultano quelle poste a margine della viabilità rurale e vicinale.

Le due aree di inserimento risultano totalmente coltivate a seminativo, con periodiche lavorazioni che azzerano stagionalmente le presenze vegetali spontanee.

Il livello di biodiversità risulta significativamente scarso in quanto legato alla sola presenza delle specie stagionali complementari alle coltivazioni ed alle formazioni reliquate presente a margine delle vecchie carrarecce.

Dal punto di vista ambientale non emergono elementi di significativa rilevanza tali da impedire l'inserimento del parco fotovoltaico all'interno delle due aree.

Si ritiene che dal punto di vista ecologico ed agro pedologico, il ripristino di una copertura a prato stabile sul quale verranno inseriti i pannelli fotovoltaici, associata alle fasce vegetali arboreo arbustive poste a cornice del lotto di intervento, migliorerà il livello di biodiversità delle



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 90 di
159

specie vegetali e della micro fauna terricola ed artropodica, ricostituendo catene trofiche a supporto dei popolamenti faunistici.

Anche in termini pedologici il mantenimento delle coperture vegetali a prato stabile per un periodo ventennale, porterà significativi miglioramenti nel ripristino dei livelli di sostanza organica e sulla composizione degli aggregati strutturali.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

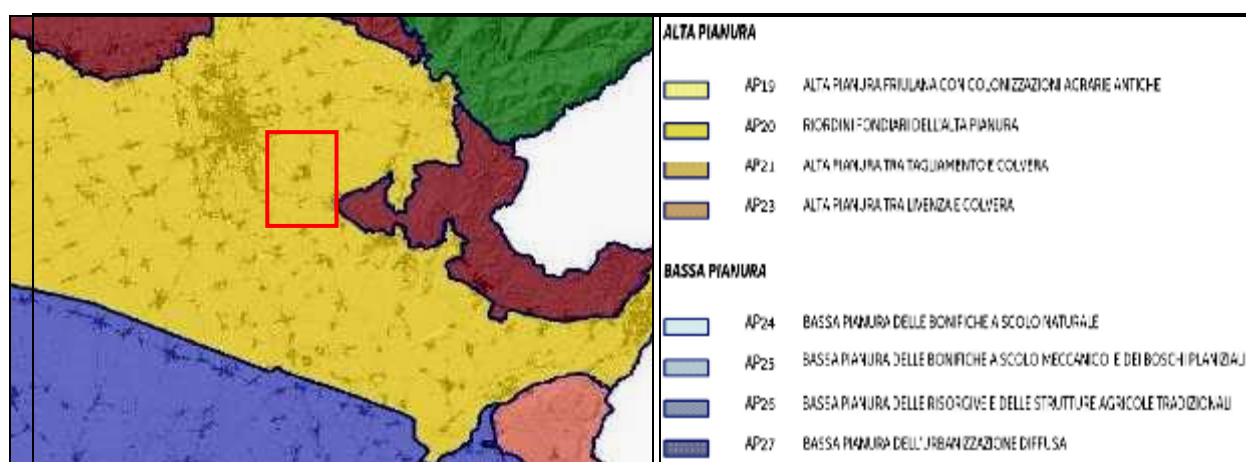
Pag 91 di
159

SITO IN COMUNE DI PRADAMANO

6. COLLOCAZIONE DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO

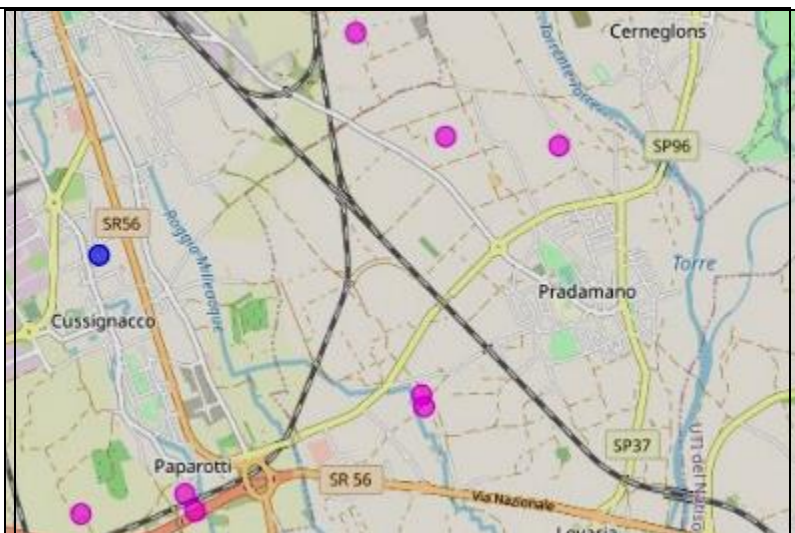
6.1. Inquadramento generale del territorio di Area Vasta.

L'ambito territoriale oggetto di intervento si colloca in Comune di Pradamano, geograficamente all'interno dell'Alta Pianura friulana che trova a Nord della Strada regionale n° 252, Napoleonica, Codroipo - Palmanova, che definisce la linea di passaggio tra i due contesti ambientali.



Suddivisione territoriale (Fonte PTG 2012)

Nel dettaglio l'area oggetto di analisi interessa un'unica area della superficie di ettari 37,31 (Fg. 03, mapp. 303, Fg. 05, mapp. 564), che rientra all'interno del Comune di Pradamano, e si ubica nella parte nord occidentale del suo territorio a confine con il Comune di Udine.



In termini amministrativi il territorio comunale di Pradamano confina con i Comuni di Udine, Remanzacco, Premariacco, Buttrio e Pavia di Udine rispettivamente da Nord ad Ovest, e geograficamente si estende all'interno delle propaggini orientali dell'Alta Pianura Friulana, ubicata fra i Fiumi Tagliamento ed Isonzo, in un'area pressoché pianeggiante, in destra idrografica del Torre, compresa tra le quote di circa 105,00 m. s.l.m., nei pressi della località

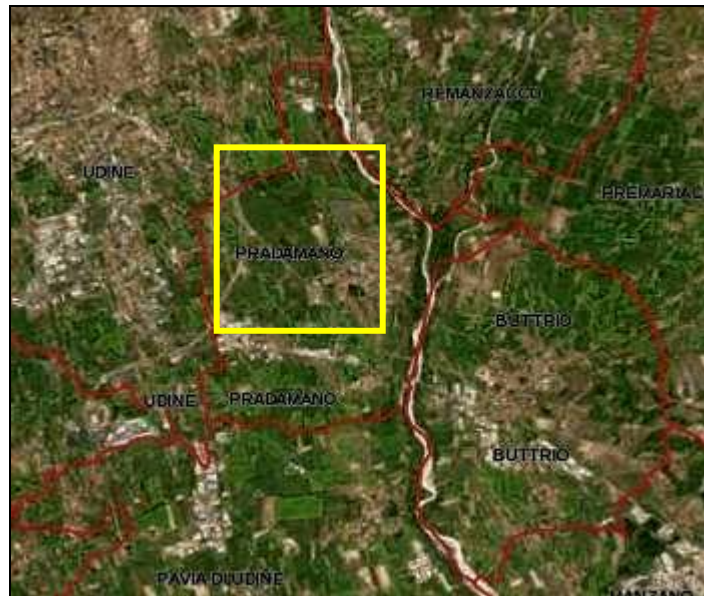


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 92 di
159

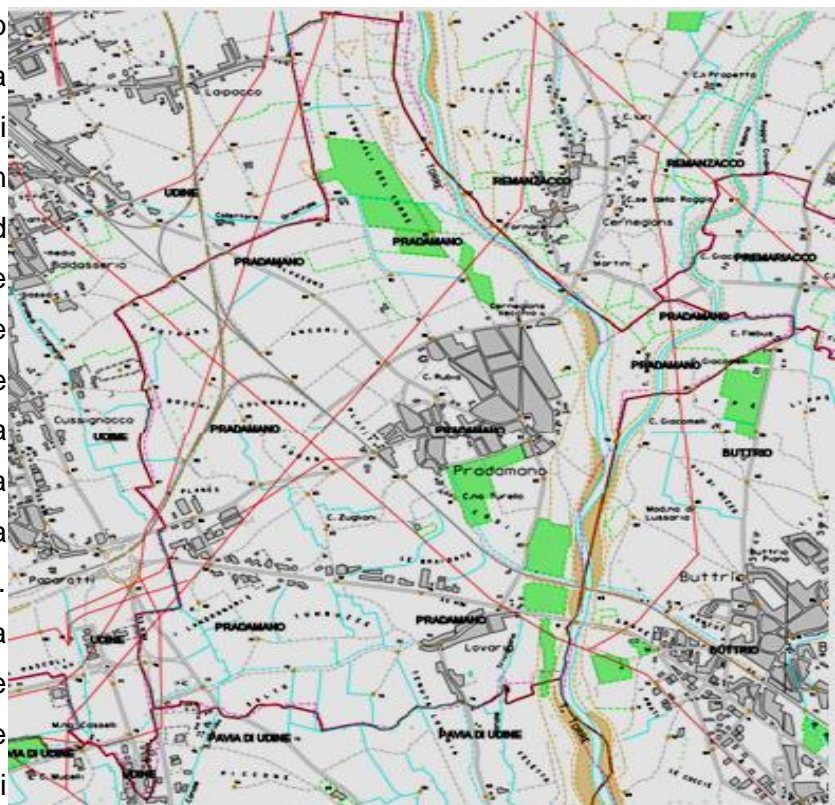
Laipacco (parte a Nord), ed i 82,00 m. s.l.m, a Sud a confine con il Comune di Pavia di Udine.

*Contesto territoriale in cui si
ubica il sito oggetto di interno
del Comune di Pradamano
(fonte: Irdat FVG)*



In generale l'ambito territoriale di Area Vasta considerata, si inserisce all'interno del contesto dell'ampia piana alluvionale formatasi dai depositi delle correnti fluvio-glaciali del Torrente Cormor, T.Torre, che con il Malina ed il Natisone hanno contribuito, soprattutto durante il periodo Wurmiano, a formare attraverso i regimi torrentizi, ampi conoidi che si estesero, nella parte meridionale, costituendo la parte Nord-Orientale l'Alta pianura Friulana.

Puntualmente i siti, risultano tuttavia condizionati da successivi rimaneggiamenti avvenuti in epoche recenti, con sovralluvioni, terrazzamenti ed erosioni conseguenti del divagare e operare sul piano delle acque che hanno prodotto, durante le grandi piene, la contemporanea presenza di sedimenti a granulometria ridotta accanto a cospicue percentuali di ghiaie. Questo ha determinato la formazione di fasce o strisce sottili di sedimenti fini che s'incuneano e talora si





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 93 di
159

interdigitano entro di esse.



Contesto territoriale in cui si ubica il sito oggetto di interno del Comune di Pradamano (fonte: Irdat FVG)

In sintesi, il territorio comunale si caratterizza in linea generale per una eterogenea connotazione delle sue parti che accomunano alle prevalenti aree agricole strutturate (riordino)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 94 di
159

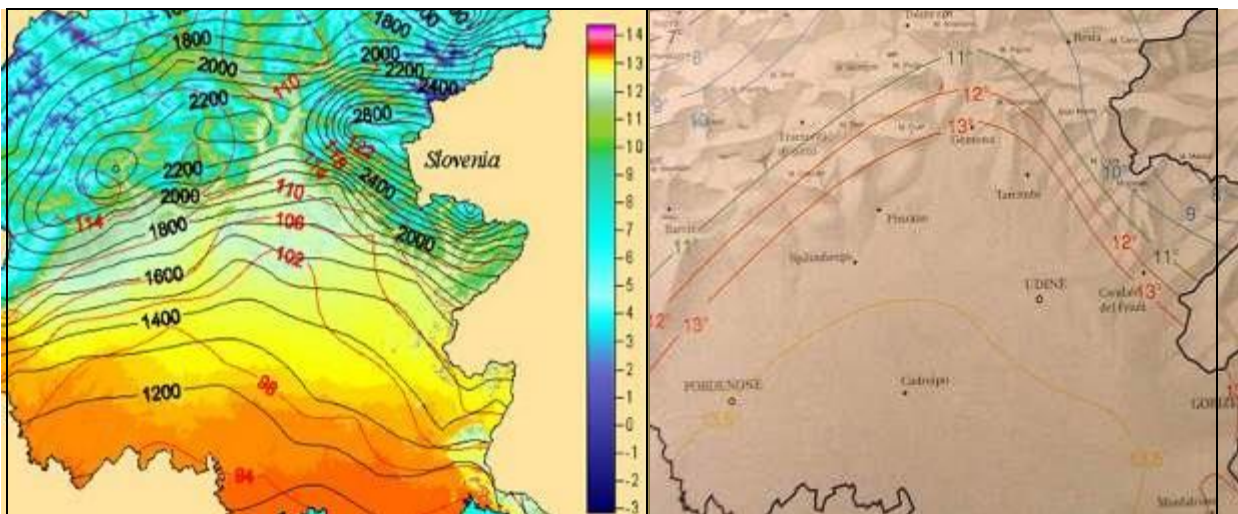
e tradizionali, alle aree residenziali del capoluogo, a contesti artigianali, commerciali ed industriali localizzati soprattutto lungo la SS n.56.

7. CARATTERISTICHE DELL'AMBITO OGGETTO DI INTERVENTO

7.1. Aspetti climatici

Dal punto di vista climatico il Comune di Pradamano, rientra all'interno della zona climatica temperata corrispondente al tipo "temperato umido", con isoterme annue medie oscillanti tra i 13°C ed i 13,5°C, con il raggiungimento dei valori medi mensili, massime e minime rispettivamente nei mesi di luglio e di gennaio. In riferimento alle precipitazioni la zona si inserisce all'interno delle isoete annuali di 1.200-1.400 mm annui, con andamento degli apporti meteorici che privilegia, per maggiori intensità, i mesi di maggio-giugno ed ottobre.

Queste caratteristiche delineano un fitoclima che può inquadrarsi nel tipo sub-mediterraneo, caratterizzato da siccità estiva e discreta permeabilità dei substrati litologici, di chiara natura alluvionale, mitigata da maggiori apporti meteorici che compensano le minori disponibilità degli orizzonti eluviali.

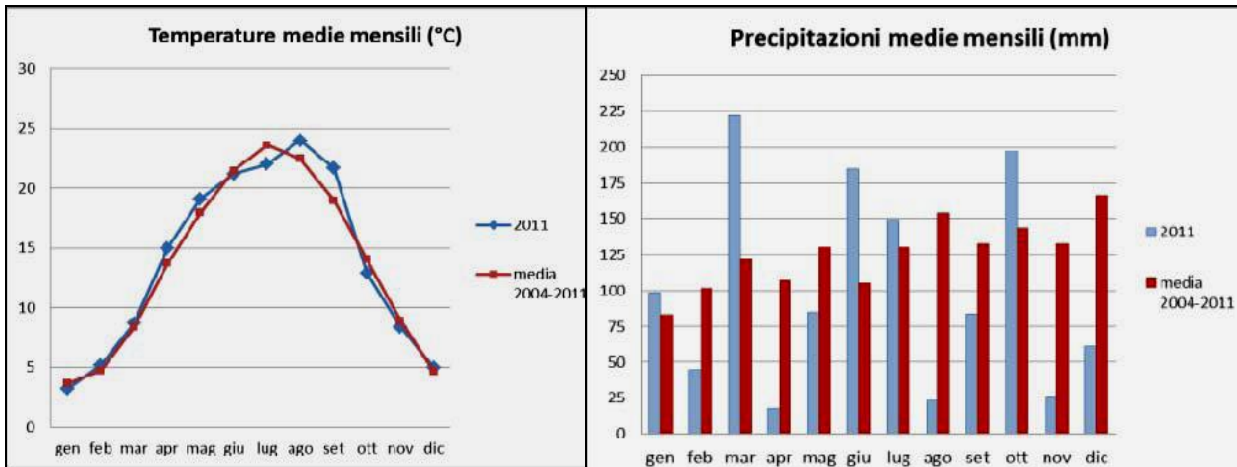


Mappa Fonte dati CSA-ERSA



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

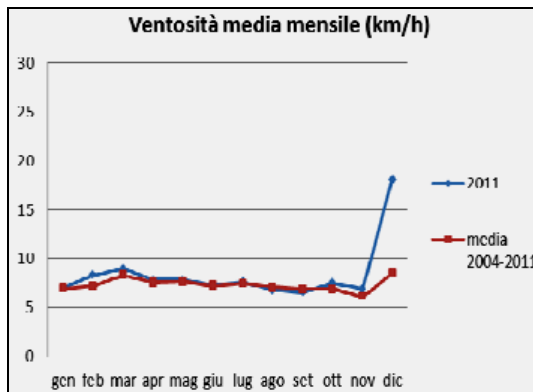
Pag 95 di
159



Temperature: medie mensili 2004/2011 e 2011 dati centralina di Udine – Sant’Osvaldo. Fonte OSMER

Precipitazioni medie mensili 2004/2011 e 2011 dati centralina di Udine – Sant’Osvaldo. Fonte OSMER

Il vento sul territorio comunale, presenta un intensità media che rientra tra i valori di 5 e 10 km/h, tuttavia per singole annate sono presenti fatti episodici con maggiore intensità.



Ventosità: medie mensili 2004/2011 e 2011 dati centralina di Udine – Sant Osvaldo. Fonte OSMER

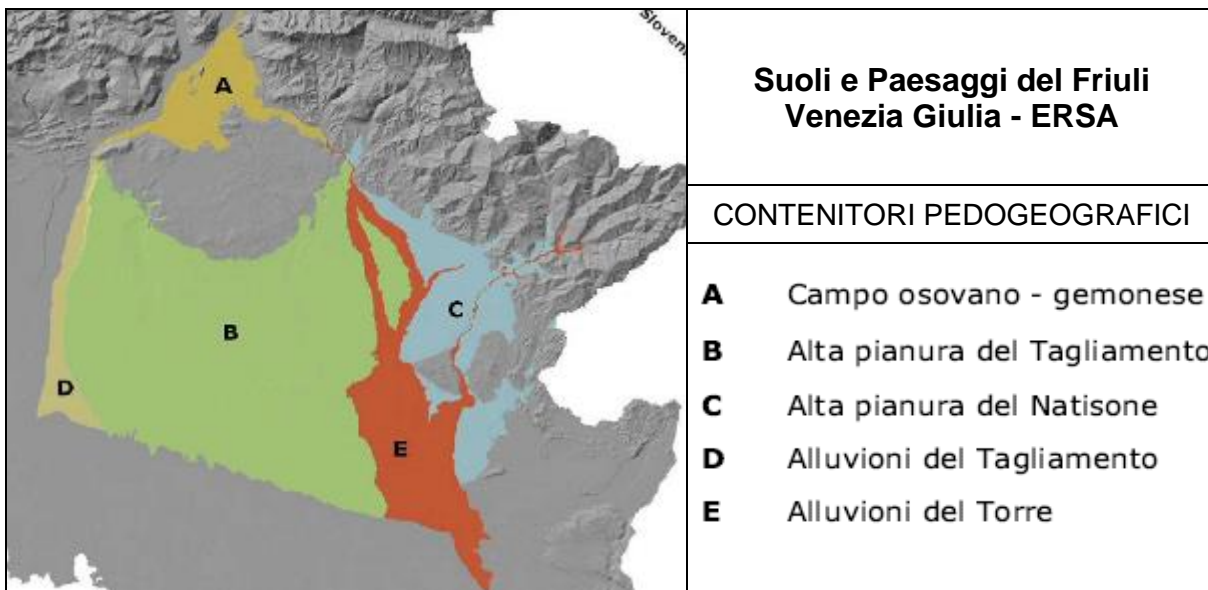


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 96 di
159

7.2. Aspetti pedo idrologici

L'ambito dal punto di vista pedologico si inserisce in un contesto geografico in cui la tessitura dei terreni, risulta collegata agli apporti di sedimenti grossolani frammisti a sabbie o per alcuni lembi ad argille, distribuiti dai collettori alpini e prealpini nel Quaternario di cui il T.Torre, T Malina ed il F. Natisone risultano i principali artefici.



Fonte: Suoli e Paesaggi del FVG ERSA

Tuttavia la granulometria dei terreni pur rimarcando la matrice grossolana, presenta una composizione eterogenea in quanto a depositi grossolani e ghiaiosi derivati da conoidi che si sviluppano a Sud delle colline moreniche, caratterizzati da elementi calcareo, calcareo-dolomitici, con scarsa alterazione in superficie considerati a scheletro prevalente, prossimi ai corpi acquei, si affiancano terreni con maggiori spessori organogeni, alterati in superficie e derivanti dalla maggiore presenza di depositi fini derivanti da zone di calma dei citati collettori.





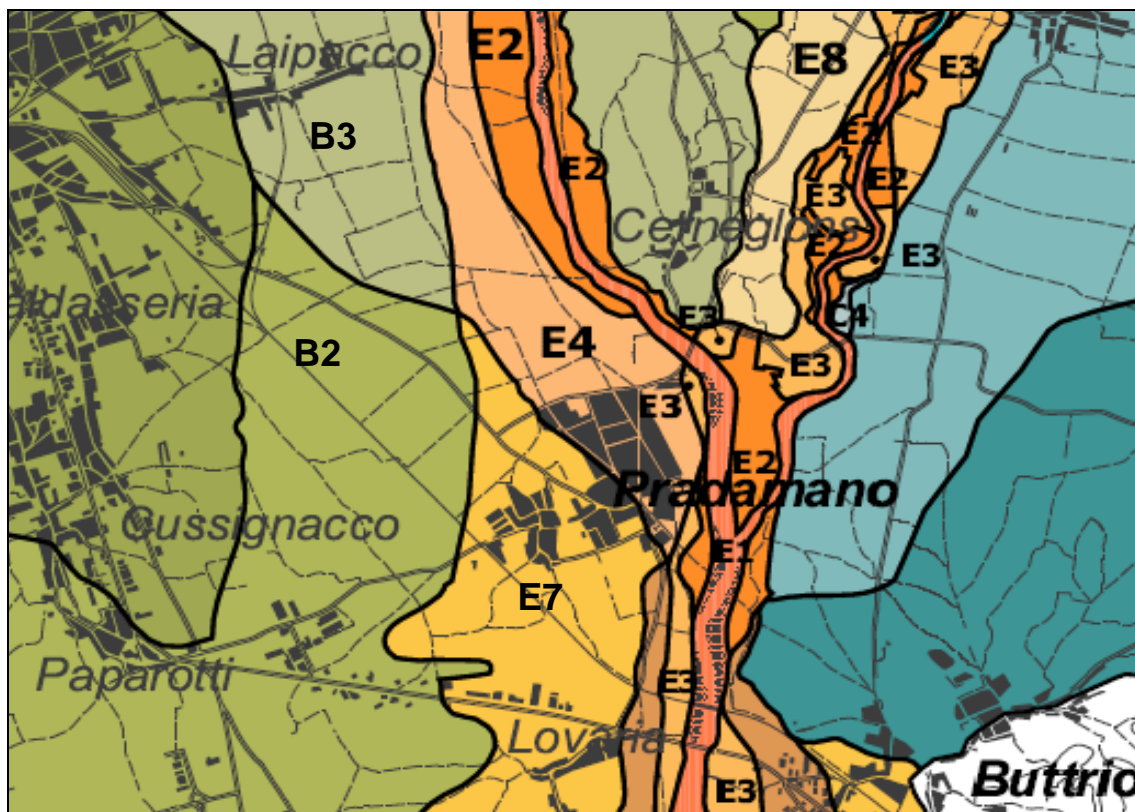
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 97 di
159

Esempio di tessitura dei terreni a seminativi nel contesto Comunale.

La sedimentazione di materiali sospesi trasportati dalle torbide dei torrenti non regimati ha pertanto condizionato la formazione degli orizzonti pedologici direttamente interessati dai successivi cicli di umificazione, contribuendo alla diversificazione del tipo di insediamento vegetale, prima dell'intervento antropico.

L'ambito in oggetto rientra nel contenitore pedogeografico delle Alluvioni del Torre



Fonte: Suoli e Paesaggi del FVG ERSA

Porzioni prossimali dei conoidi e settore di sud-est del sistema tilaventino		
B2	FLA2/FLA1 Suoli Flaibano franchi ghiaiosi, moderatamente profondi (M) Chromi-Endoskeletal Cambisols Suoli Flaibano franchi molto ghiaiosi, sottili (F) Calcari-Aric Regosols	Suoli franchi o franco-limosi, con scheletro frequente, neutri, piuttosto eccessivamente drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 50 e 100 cm dalla granulometria grossolana. Suoli franchi, con scheletro abbondante, subcalcini, eccessivamente drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 25 e 50 cm dalla granulometria grossolana.
	Terrazzi e porzioni distali dei conoidi del sistema tilaventino	
B3	FLA1/FLA2 Suoli Flaibano franchi molto ghiaiosi, sottili (M) Calcari-Aric Regosols Suoli Flaibano franchi ghiaiosi, moderatamente profondi (F) Chromi-Endoskeletal Cambisols	Suoli franchi, con scheletro abbondante, subcalcini, eccessivamente drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 25 e 50 cm dalla granulometria grossolana. Suoli franchi o franco-limosi, con scheletro frequente, neutri, piuttosto eccessivamente drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 50 e 100 cm dalla granulometria grossolana.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 98 di
159

E2

SALI

Aree golenali non coltivate di Torre e Natisone

Suoli Salt franco-sabbiosi ghiaiosi, sottili (M)
Episkeleti-Calcaric Regosols

Suoli franco-sabbiosi, con scheletro frequente o
abbondante, alcalini, eccessivamente drenati.
L'approfondimento radicale è limitato tra 25 e 50 cm
dalla granulometria grossolana.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 99 di
159

Terrazzi grossolani di Torre e Natisone

E4

SAL2/SAL1

Suoli Salt franco-limosi, moderatamente profondi (M)
Endoskeleti-Calcaric Regosols

Suoli franco-limosi o franco-sabbiosi, con scheletro scarso o comune, alcalini, piuttosto eccessivamente drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 50 e 100 cm dalla granulometria grossolana.

Suoli Salt franco-sabbiosi ghiaiosi, sottili (F)
Episkeleti-Calcaric Regosols

Suoli franco-sabbiosi, con scheletro frequente o abbondante, alcalini, eccessivamente drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 25 e 50 cm dalla granulometria grossolana.

Depositi di spaglio antichi, fini del Torre

E7

PAV1-PAV2

Suoli Pavia franco-argillosi, moderatamente ben drenati (M)
Cutani-Profondic Luvisols

Suoli franco-argillosi, con scheletro assente o scarso, neutri, moderatamente ben drenati. Non ci sono limitazioni all'approfondimento radicale.

Suoli Pavia franco-argillosi, ben drenati (P)
Cutanic Luvisols

Suoli franco-argillosi, con scheletro scarso o comune, subalcalini, ben drenati. L'approfondimento radicale è limitato tra 50 e 100 cm dalla granulometria grossolana.

Fonte: Suoli e Paesaggi del FVG ERSA



Terreni a scheletro prevalente nelle zone prossime ai Torrente Torre.

La condizione agronomica dei terreni dell'ambito oggetto di analisi risulta presentare dei "valori teorici" diversi, dato lo stretto rapporto esistente tra il grado di fertilità e la natura litologica del sito. Nell'ambito comunale sono stati rilevati i seguenti livelli di valore agronomico:

- per le zone coltivate poste in prossimità dell'alveo del torrente Torre, con "Valore Molto Scarso" (1) e "Valore Scarso" (2) (substrati prevalentemente ghiaiosi o misti a limitato materiale terroso alterato di spessore non superiore a 30-40 cm: *Dystric Fluvisols*, *Dystric Ferralic Cambisols*);
- Nelle altre zone pianeggianti "Valore Discreto"(4) o "Valore Buono" (6) (ghiaie ricoperte o miste in superficie ad alluvioni prevalentemente argillose e terreni sabbioso-argillosi, variamente commisti a ghiaia: *Dystric Fluvisols*) o (terreni prevalentemente argillosi: *Eutric Fluvisols*).



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 100 di
159



	0	VALORE NULLO		4	VALORE DISCRETO
	1	VALORE MOLTO SCARSO O ALEATO		6	VALORE BUONO
	2	VALORE SCARSO		8	VALORE OTTIMO

Fonte: Carta per la valutazione agronomica dei terreni (A. Comel, P. Nassimbeni, P. Nazzi – R.A. FVG, Centro Regionale per la Sper. Agr. Dir. Reg. della Pianificazione e del Bilancio, 1984).



*Struttura fondiaria dei
terreni riordinati con
viabilità interpoderale e
filare a platani nelle
zone in destra
idrografica del T. Torre*

Collegato alla condizione pedologica risulta anche l'aspetto idrogeologico del contesto sia in termini di Bacini di interesse regionale, di Pericolosità idraulica (PAIR) e di Gestione del Rischio di Alluvioni 2015-2021 (PGRA), che per l'area in oggetto non prevede alcuna condizione di



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

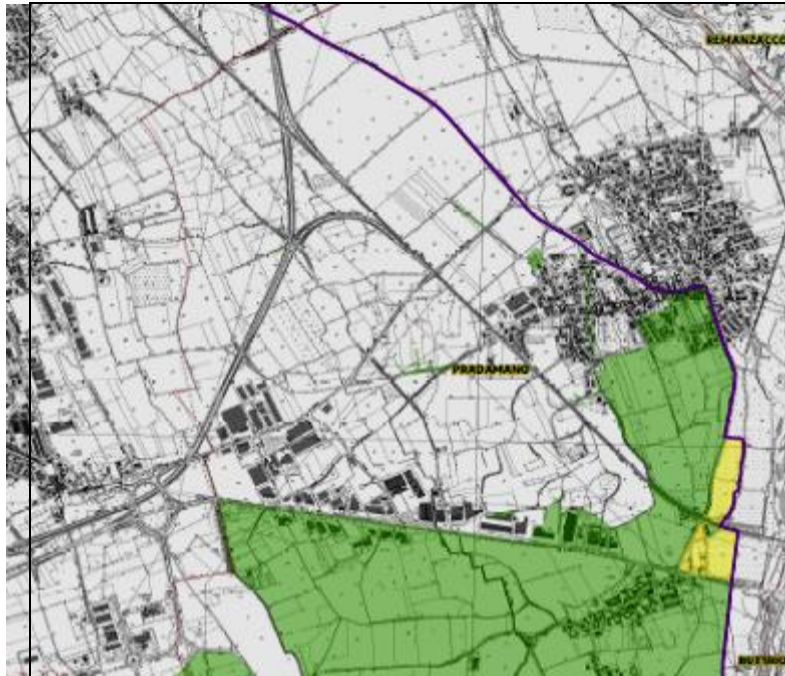
Pag 101 di
159

problematicità.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 102 di
159

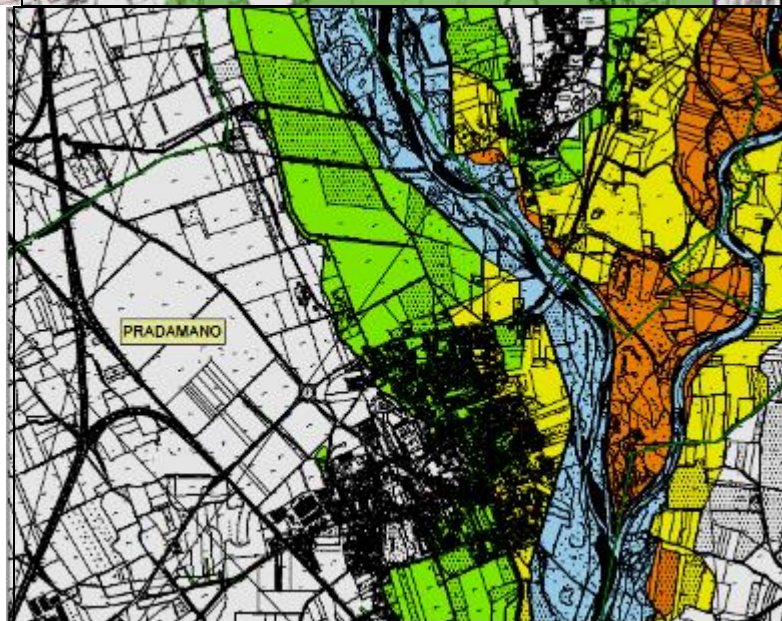


**Piano stralcio per l'Assetto
Idrogeologico dei bacini di
interesse Regionale**
TAVOLA 21

- F (area fluviale)
- P1 (pericolosità idraulica bassa)
- P2 (pericolosità idraulica media)
- P3 (pericolosità idraulica elevata)
- Limiti bacini idrografici nazionali
- Limite comunale
- Interventi PSSI t. Corno e t. Cormor
- Zone di attenzione PAI bacini nazionali



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE E ENERGIA
Servizio difesa del suolo



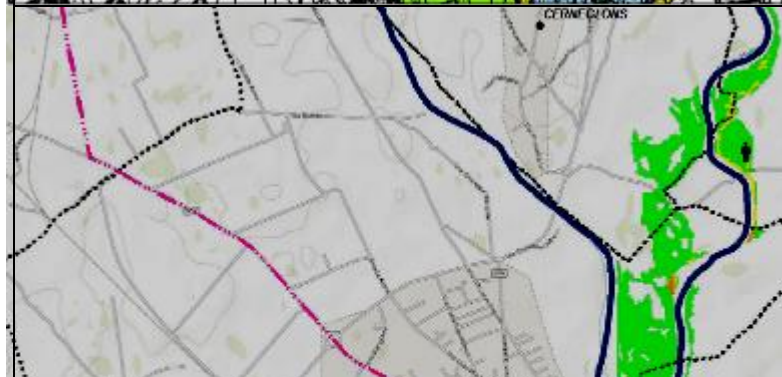
Carta della pericolosità idraulica
AGGIORNAMENTO AI SENSI DELL'ART. 8 COMMA 4
DELLE NORME DI ATTUAZIONE DEL PIANO

Tavola 12

PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO P.A.I.
Perimetrazione e classi di pericolosità idraulica

- F - Area Fluviale
- P1 - Pericolosità idraulica moderata
- P2 - Pericolosità idraulica media
- P3 - Pericolosità idraulica elevata
- P4 - Pericolosità idraulica molto elevata

• **Indicazione delle zone di pericolosità
e di attenzione geologica***
*cfr. cartografia geologica



**Piano di Gestione del Rischio
di Alluvioni**
2015-2021 (PGRA)
TAVOLA J12 HPP- R

Aree Allagabili

Classi di rischio – Scenario di alta
Probabilità HPP (TR = 30 anni)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 103 di
159

CLASSI DI RISCHIO		Moderato (R1): i da
		Medio (R2): sono p
		Elevato (R3): sono p
		Molto elevato (R4):



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 104 di
159

7.3. Aspetti paesaggistico insediativi e d'uso del territorio

Preliminarmente si riportano le caratteristiche storiche del PPR dell'Ambito Paesaggistico di riferimento per il contesto dei luoghi interessati all'intervento.

AMBITO PAESAGGISTICO N.19 AP19 - ALTA PIANURA FRIULANA CON COLONIZZAZIONI AGRARIE ANTICHE

SEZIONE I ANALISI DEL TERRITORIO ED INDIVIDUAZIONE DI VALORI E FATTORI DI RISCHIO PAESAGGISTICO - (art. 143, comma 1, lett. a), c), D. Lgs. 42/2004)

1. ANALISI DEL TERRITORIO

Tipo di paesaggio: alta pianura

Comuni interessati: Aiello del Friuli, Bagnaria
Arsa, ..., Manzano, **Pradamano**

Province interessate: Udine, Gorizia

Enti Territoriali

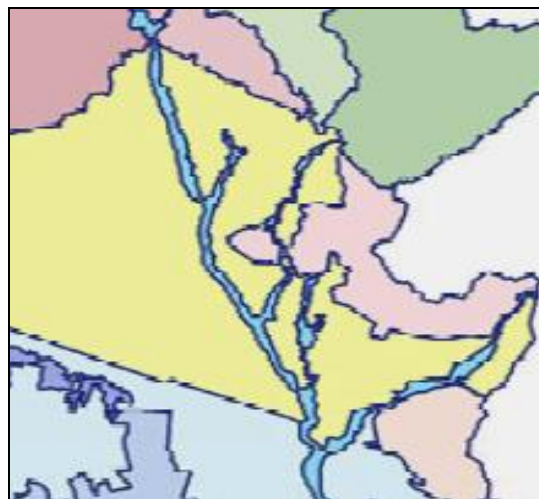
Consorzio di Bonifica del Ledra Tagliamento

Consorzio di Bonifica della Pianura Isontina

Dati climatici

Temperatura media/annua: maggiore di 10° C

Precipitazione annua: 1500-2000 mm



Inquadramento territoriale

Superficie territoriale: 874 Km²

Incidenza sul Tipo di paesaggio: alta pianura (57%)

Altitudine: da +50 a +210 m.s.l.m.m.

Bacini Idrografici

Fiume Isonzo - Fiume Cormor - Fiumi Corno Stella

Fiume Tagliamento - Aree a scolo nullo

Componenti strutturali

- Morfologia caratterizzata prevalentemente da superfici pianeggianti
- Tessiture agrarie che sfumano dall'intensivo all'estensivo allontanandosi dall'abitato (strutture fondiarie a maglia larga e a maglia stretta) con presenza anche di aziende agricole isolate
- Avvicendamento colturale (mais, soia, orzo, erba medica) delimitato da siepi ed alberature (arbusti, rovi, filari di gelsi a capitozza) con presenza di vigneti e frutteti
- Prati stabili soggetti a sfalcio
- Manufatti rurali tradizionali
- Ampi depositi fluviali con corsi con acqua superficiale e subalveo
- Fitto reticolo idrografico minore (canali e rogge) con manufatti tradizionali (es. mulini, opifici)
- Struttura insediativa policentrica costituita da borghi compatti e distanziati
- Presenza di numerosi edifici storici e tradizionali (ville, pievi) e di elementi materiali della religiosità popolare (es. ancone, cappelle votive, ...)
- Tipologia architettonica tradizionale conservata
- Presenza di aree archeologiche di rilevanza paesaggistica (es. tumuli e castellieri di pianura, resti di centuriazioni romane, ...)
- Fasce urbanizzate caratterizzate dall'alternanza di residui di sistemi agrari tradizionali e strutture dell'industria e dei servizi
- Grandi infrastrutture stradali e ferroviarie

Morfologia

Nel paesaggio naturale dell'Alta Pianura, caratterizzata da depositi alluvionali generalmente grossolani (ghiaie, ghiaie e sabbie) e permeabili, prevale in maniera generalizzata la morfologia pianeggiante. L'uniformità morfologica è interrotta da modesti rilievi isolati quale il suggestivo affioramento della roccia calcarea del Colle di Medea. Limitatamente alle zone adiacenti ai corsi fluviali, spicca la geomorfologia dei rilievi dei terrazzi alluvionali. Procedendo verso il settore centrale, questi avvallamenti o solchi si riducono progressivamente fino a quasi scomparire all'altezza della linea delle risorgive.

Reticolo idrografico

Il reticolo idrografico è quello tipico di pianura, formato da corsi fluviali abbondantemente alluvionati (Fiumi



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 105 di
159

Tagliamento e Isonzo), o localmente incisi nei conglomerati (Fiume Natisone), affiancati ad un reticolo idrografico minore, costituito dal un fitto sistema di canali e di rogge artificiali (rogge di Udine, di Palma e Cividina ecc.). Tali corsi d'acqua attraversano l'intero Ambito in direzione nord – sud, dall'area pedemontana fino alla linea delle risorgive; ad ovest si estende il grande conoide del Fiume Tagliamento, profondamente inciso e terrazzato nella sua parte apicale; più a est sono rinvenibili i conoidi fossili del Corno ed ancora più a est i conoidi del Cormor e il grande ventaglio del Torre; ai margini orientali si stendono una serie di conoidi compositi e coalescenti del Fiume Natisone; chiude la fascia pedecollinare il basso conoide del Fiume Isonzo, che si sviluppa e prende origine alla fine del Torre. L'elevata permeabilità dei conoidi di deiezione, costituiti da materiali grossolani (ghiaie e sabbie), consente una facile infiltrazione verticale delle acque meteoriche ed una imponente dispersione laterale (es. Fiume Tagliamento), causa della presenza di numerosi corsi in secca, ad esclusione dei periodi di precipitazioni intense nei loro bacini imbriferi. Le infiltrazioni nel sottosuolo formano un'unica falda freatica che interessa tutta l'Alta Pianura.

Copertura vegetale

Le aree più vicine agli insediamenti conservano ancora l'originario frazionamento dei campi costituito da appezzamenti di limitata estensione, mentre le aree più distanti sono caratterizzate da tessitura agraria di tipo estensivo. Peculiarità della copertura vegetale è l'avvicendamento culturale di mais, soia, orzo ed erba medica, delimitato generalmente da siepi di robinia, sambuco, arbusti, rovi e filari di gelsi a capitozza.

Nelle piccole aree marginali è diffusa la presenza di macchie arboree o boschetti a prevalenza di robinia, in genere del tutto incolti, mentre i vigneti specializzati ed i frutteti assumono localmente importanza, quali ulteriori elementi di caratterizzazione del paesaggio. Gli alberi ornamentali caratterizzanti i giardini residenziali corrispondono a conifere esotiche, mentre il prato stabile è in genere limitato alle pertinenze fluviali (Torre, Natisone, Cormor).

Insediamenti prevalenti

I villaggi compatti di piccole e medie dimensioni connotano la tradizione insediativa; risultano molto distanti gli uni dagli altri e collegati da una fitta rete stradale. La struttura insediativa udinese occidentale è costituita da villaggi formanti un reticolo ortogonale allineato all'antico "cardo" di Aquileia. I centri abitati mantengono la tipologia insediativa tradizionale caratterizzata dall'emergenza della torre campanaria e da un nucleo storico che complessivamente conserva l'architettura tradizionale della casa a corte (specie tra Udine e la fascia delle risorgive e lungo il Tagliamento). Nel settore ad est di Udine, la recente industrializzazione ha provocato la crescita di tessuti insediativi lungo le principali vie di collegamento, saldando gli abitati e formando conseguentemente "strade corridoio" attraversanti un paesaggio disomogeneo nel quale a residui di sistemi agrari tradizionali si alternano industrie ed impianti terziari: in direzione di Cividale (Remanzacco, Moimacco), Buttrio - Gorizia (Manzano, San Giovanni al Natisone) e a monte della confluenza Torre - Isonzo (Villesse, Romans d'Isonzo), si evidenziano in particolare fasce urbanizzate insediate da industrie o interessate da una fitta infrastrutturazione. All'interno dell'Ambito sono identificabili due grandi conurbamenti: a nord-est l'insediamento di Udine; a sud-est l'insediamento di Gorizia. Il paesaggio urbano del conurbamento di Gorizia presenta un'originalità dovuta al fatto che lo stesso, trovandosi a cavallo di un segno confinario, si estende e si salda all'abitato sloveno di Nova Gorica. La netta riconoscibilità della città storica (Castello e centro storico sviluppato ai piedi del colle; strutture dell'urbanizzazione Otto – Novecentesca; sistema dei giardini privati, dei viali alberati e dei parchi pubblici) si contrappone ai "non luoghi" costituiti da gran parte degli interventi industriali, commerciali e residenziali, che occupano una vasta superficie di territorio, rischiando di cancellare il rapporto ancora leggibile limitatamente al transetto trasversale all'Isonzo a nord della città. In aperta campagna sono individuabili ville padronali associate ad esempi di murature merlate delimitanti campi coltivati; ulteriori emergenze che contribuiscono a caratterizzare l'Ambito.

2. VALORI PAESAGGISTICI

- Struttura insediativa policentrica costituita da borghi compatti e distanziati ancora ben conservati
- Tipologia architettonica tradizionale ben conservata
- Rogge medievali e moderne e loro manufatti residuali
- Aree magredili (es. magredi di Campoformido)
- Prati stabili soggetti a sfalcio
- Colture di pregio (es. frutteti e vigneti specializzati) ed avvicendamento culturale (strutture fondiarie a maglia stretta)
- Alberature di gelsi e siepi arboree
- Manufatti minori tradizionali (es. muri, muretti, recinzioni, capanni)
- Suggestivo paesaggio fluviale del torrente Cormor
- Colle, centro storico e Castello di Udine
- Ville padronali con loro pertinenze e murature merlate delimitanti campi coltivati
- Resti archeologici (es. tumuli e castellieri, settori meglio conservati delle centuriazioni romane)

FATTORI DI RISCHIO PAESAGGISTICO

- Progressiva perdita dell'identità comunitaria delle popolazioni dei luoghi
- Tendenza alla scomparsa delle tracce di centuriazione romana e degli allineamenti della viabilità coeva



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 106 di
159

- Distruzione dei segni degli antichi particellari e dell'insediamento storico; riordini fondiari che comportano la modifica del particellato agrario e del sistema dei campi chiusi
- Spianamenti delle morfologie antiche (dossi, terrazzi sovrascavati, antichi conoidi)
- Corsi d'acqua meandri rettificati dai più recenti riordini e conseguente perdita di naturalità: perdita progressiva della relazione naturale tra canali e corsi d'acqua e sistemi territoriali attraversati
- Perdita della rete idrografica minore come tessuto paesaggistico ed ecologico connettivo
- Aggressione delle aree urbanizzate al reticolo idrografico (tombamenti, impermeabilizzazione delle sponde, perdita di volumi utili alla laminazione delle piene); opere di regimazione idraulica e controllo del trasporto solido scarsamente mitigate dal punto di vista paesaggistico
- Bassa qualità delle acque di scarico di provenienza puntuale (allevamenti, peschiere, attività industriali) e diffusa (attività agricola, irrigazione)
- Eccessivo sfruttamento delle risorse idriche superficiali e profonde (peschiere, pozzi individuali diffusissimi, sistemi di irrigazione ad elevato consumo di acqua generalmente poco efficienti e funzionali) che deprimono eccessivamente la falda e che causano sofferenza dello stato ecologico e paesaggistico dei luoghi
- Riduzione delle formazioni vegetali puntuali, lineari e di macchie boscate (es. alberi isolati, siepi arbustive, arboree, alberature di platano, boschetti) e delle aree a pascolo naturale (specialmente prati umidi)
- Perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio agricolo tradizionale dell'alta pianura (es. recinzioni, edifici rurali, piccoli manufatti, pavimentazioni, reti di drenaggio e deflusso delle acque); edilizia rurale storica in abbandono
- Aree magredili estremamente delicate a causa della bassissima possibilità di ripristino
- Prati stabili in abbandono
- Mancanza di valori ambientali ed ecologici nei settori agricoli meno tradizionali
- Progressiva riduzione della superficie boscata ed indebolimento di boschetti riparali
- Sostituzione di boschi umidi con pioppeti industriali
- Trasformazione delle tipologie architettoniche tradizionali
- Bassa qualità dell'edilizia recente; banalizzazione degli spazi pubblici dovuta all'arredo urbano poco attento al contesto paesaggistico
- Proliferazione diffusa, disordinata e intensa di reti di infrastrutture energetiche e tecnologiche aeree di distribuzione (pali della luce e del telefono, cavi ed allacciamenti, cabine) e di produzione/trasporto (centrali, linee alta tensione, antenne, ripetitori, manufatti di servizio) che impediscono e/o inficiano le visuali paesaggistiche ed alterano i rapporti fra gli elementi di composizione del paesaggio
- Infrastrutturazione viaria diffusa ed intensa di elevato impatto paesaggistico
- Saldatura progressiva dei nuclei edificati; espansioni edificate lineari lungo la viabilità e lottizzazioni con impianto rigidamente geometrico
- Saldature degli insediamenti storici provocata dalla crescita di tessuti urbani lungo le principali vie di collegamento (es. strade corridoio Udine – Cividale, Buttrio - Gorizia, Udine - Tricesimo)
- Perdita della direzione e modalità di sviluppo storico dei centri e dei singoli edifici
- Espansione di aree industriali e commerciali con scarsa considerazione del contesto paesaggistico (es. Manzano, Tavagnacco, Reana del Rojale)
- Commistione di tipi residenziali - industriali – artigianali con residui di sistemi agrari tradizionali e conseguente perdita delle componenti identificative del paesaggio di matrice rurale e delle tracce storiche
- Edificazione sparsa ad alto consumo di suolo
- Luoghi privi di identità: edilizia residenziale anonima che non produce una tipologia riconoscibile
- Cartellonistica stradale pubblicitaria molto invasiva
- Elevata incidenza del verde arboreo ornamentale (es. piante di origine esotica)
- Presenza di cave e discariche ad elevato impatto paesaggistico

LIVELLO DI QUALITA' PAESAGGISTICA

Medio: area in cui coesistono elementi di pregio e di degrado

SEZIONE II

BENI PAESAGGISTICI ED AMBIENTALI (art. 134 ed art. 143, comma 1, lett. b), i) e comma 5 lett. a) e b) D. Lgs. 42/2004)

1. BENI PAESAGGISTICI

- **Aree tutelate per legge** ai sensi dell'art.142 del D.Lgs.42/04 (con individuazione delle aree di cui all'art. 143, comma 5, lett. a), b))
- Territori contermini ai laghi - Corsi d'acqua - Superfici boscate - Zone di interesse archeologico - Aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici

BENI AMBIENTALI

- **Siti di Importanza Comunitaria (SIC) – (DIR. 92/43/CEE)**
- IT3320029 Confluenze fiumi Torre e Natisone



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 107 di
159

• **Aree di Rilevante Interesse Ambientale (ARIA) – (L.R. 42/96, art. 5)**

- Torrente Cormor - Torrente Torre - Torrente Corno - Fiume Tagliamento - Fiume Isonzo - Fiume Natisone

• **Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23)**

- Non presente

SEZIONE III

MISURE DI TUTELA E VALORIZZAZIONE (art. 143, comma 1, lett. e), f), g), h) e commi 7, 8 e 9 D. Lgs. 42/2004)

1. PRESCRIZIONI GENERALI PER GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

- Prescrizioni generali di cui all'art. 18 norme di attuazione del PTR (art. 143, comma 1, lett. h))

- Prescrizioni generali d'ambito (art.143, comma 1, lett. e) e g)):

- Conservazione dell'ambiente antropico -geografico unitario delle popolazioni dei luoghi;
- Conservazione e ripristino degli elementi materiali (fossi, scoline, recinzioni realizzate con tecniche tradizionali) che delimitano il particellare storico (campi chiusi a maglia stretta);
- Mantenimento della leggibilità della parcellazione tradizionale, prevedendo configurazioni planimetriche e localizzazioni opportune onde evitare consistenti sbancamenti e riempimenti per adattare le morfologie;
- Mantenimento dei prati stabili e degli elementi vegetali arborei e arbustivi che connotano il paesaggio rurale tradizionale (sistemi di macchie e/o corridoi boscati, vegetati, siepi, filari, viali alberati, alberi isolati ed ogni altro tipo di struttura della vegetazione avente carattere di tipicità);
- Compatibilmente con i valori paesaggistici ed ambientali dei luoghi, recupero dei prati e pascoli ora rinaturalizzati dal bosco, la cui esistenza pregressa è documentabile, favorendone la manutenzione mediante sfalcio periodico e attività zootecnica compatibile con la fragilità paesaggistica ed ambientale dei luoghi;
- Tutela e valorizzazione delle superfici boschive attraverso la selvicoltura naturalistica che tuteli, mantenga e rafforzi l'elevata eterogeneità e diversità della copertura forestale, in quanto importante elemento di pregio del paesaggio, favorendo:
 - il miglioramento e mantenimento sostenibile delle superfici boschive
 - l'eliminazione delle specie vegetali infestanti, non autoctone e non di pregio
 - la rinnovazione quanto più possibile naturale e lo sviluppo verso situazioni ecologicamente più stabili;
 - la definizione di zone di transizione graduale, con varietà strutturale e margini possibilmente irregolari, tra le superfici agricole e/o produttive e le formazioni di bosco;
- Promozione di un'agricoltura a basso impatto ambientale e con varietà colturale;
- Favorire il recupero e la trasformazione dell'edilizia rurale sparsa esistente anche in forme di strutture ricettive distribuite nel territorio (agriturismo, alberghi diffusi) nel rispetto dei materiali e delle tipologie storiche e in coerenza con i valori paesaggistici ed ambientali dei luoghi;
- Conservazione della tipologia insediativa ed architettonica tradizionale e storica (sec. XIII-XIX) secondo le metodologie individuate dal D.M. 6 ottobre 2005 (G.U. 238 dd. 12.10.2005) e s.m.i;
- Recupero e valorizzazione paesaggistica dei corsi d'acqua privilegiando l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;
- Tutela e mantenimento della morfologia e dei tracciati dei corsi d'acqua naturali e sinuosi, ove esistenti, che non sono stati rettificati, dei paleovalvei, dei meandri abbandonati;
- Tutela e mantenimento delle morfologie (dossi argillosi, terrazzi sovrascavati, antichi conoidi) che connotano il paesaggio dei terrazzi sovrascavati;
- Preferenza all'adozione di metodi e tecniche dell'ingegneria naturalistica ogni qualvolta presentino la medesima efficacia dei metodi maggiormente impattanti della tecnologia industriale nel raggiungimento degli obiettivi di sicurezza che rendono necessario l'intervento;
- Mantenimento dei fossi e dei drenaggi (rete di scolo minore) attraverso tecniche di sistemazione idraulico forestale e idraulico-agraria che tengano conto dei valori paesaggistici ed ecologico-ambientali
- Promozione di un tipo di irrigazione efficiente e funzionale a minor consumo d'acqua, paesaggisticamente coerente al disegno delle sistemazioni agrarie (frazionamento fondiario, andamento morfologico dei terreni, tessitura delle coltivazioni e colture prevalenti) e compatibile con il sistema ecologico-ambientale;
- Tutela delle falde idriche superficiali mediante riduzione del carico inquinante dell'attività agricola e l'eccessivo sfruttamento;
- Tutela delle falde idriche profonde evitando eccessivi emungimenti e proliferazione di pozzi;
- Recupero e valorizzazione di ponti, guadi, carrarecce, approdi, mulini, opifici, chiuse, opere di presa, idrovore, stazioni di pompaggio, peschiere e opere accessorie per la pesca, ed ogni altro eventuale manufatto storico legato all'utilizzo dell'acqua, nel rispetto dei materiali e delle tipologie storiche
- Valorizzazione e recupero delle rogge storiche;
- Tutela e mantenimento delle emergenze naturali idrogeologiche quali, ad esempio, olle, fontanili, ecc. in quanto contenitori puntuali di elevata biodiversità, rarità ed evidenza percettiva;
- Divieto di pascolo, drenaggio, bonifica e/o prosciugamento di torbiere e/o zone umide;



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 108 di
159

- Valorizzazione paesaggistica dell'area mediante la previsione di corridoi ecologici e paesaggistici di interesse locale finalizzati al collegamento dei settori meglio conservati dell'alta pianura con la fascia delle risorgive
- Mantenimento della viabilità rurale storica, nei suoi tracciati, sezioni e rivestimenti originari;
- Valorizzazione e tutela dei canali e delle rogge storiche;
- Definizione di abachi tipologici, architettonici e dei materiali costruttivi dell'edilizia storica e tradizionale dei luoghi; recupero, mantenimento e valorizzazione degli insediamenti tradizionali in valle e in quota in coerenza con la tipologia storica e tradizionale e dei materiali costruttivi;
- Delimitazione e contenimento delle edificazioni sparse, evitando la dispersione di edifici ed opere sul territorio; definizione e contenimento dei nuclei insediativi evitandone la saldatura lungo le direttrici di collegamento;
- Divieto di espansioni edificate lineari lungo la viabilità e di lottizzazioni con impianto rigidamente geometrico;
- Conservazione della direzione e modalità di sviluppo storico dei centri e dei singoli edifici, evitandone la saturazione e snaturazione;
- Mantenimento dei caratteri principali della tipologia tradizionale per quanto riguarda la eventuale nuova edificazione all'interno dei borghi tradizionali e storici, operando scelte rispettose dell'immagine complessiva del borgo interessato e del suo intorno avendo particolare riguardo della forma, altezze, pendenze, falde e copertura dei tetti, volumi, serramenti, intonaci e colore, pavimentazioni esterne;
- Recupero e riqualificazione delle aree urbanizzate in degrado e dei grandi contenitori dismessi (caserme, ex aree militare, grandi rustici, edifici industriali e commerciali): adeguata integrazione di queste strutture con il contesto paesaggistico ed ambientale dei luoghi; preferire il riutilizzo di queste aree dismesse e/o degradate all'edificazione di nuovi complessi su terreni non ancora edificati;
- Riqualificazione dei paesaggi industriali mediante la definizione dei loro margini e la previsione di cortine alberate o altre opere di mitigazione paesaggistica; mitigazione dell'impatto paesaggistico causato dall'edificato e da altre strutture edili attraverso l'introduzione di filari e fasce arborate di schermatura e mimetizzazione; introduzione di alberature nei parcheggi;
- Previsione di interventi di "ricucitura" di tratti di vegetazione arborea interrotta da fabbricati ed infrastrutture con la ricostituzione di elementi vegetazionali analoghi a quelli dei margini del bosco anche mediante il ripristino di morfologie assimilabili a quelle naturali e utilizzo di tecniche di ricostituzione vegetazionali che garantiscano una rapida affermazione della vegetazione coerentemente con i valori paesaggistici ed ambientali dei luoghi;
- Recupero e riqualificazione paesaggistica delle aree soggette ad attività estrattive mediante opere di rimodellamento e rinverdimento;
- Recupero e valorizzazione dell'archeologia industriale abbandonata;
- Inserimento coerente nel contesto ambientale e paesaggistico esistente da parte della nuova edificazione tenendo conto della concordanza delle linee compositive, coperture, materiali costruttivi e tinteggiature; sono altresì ammesse soluzioni architettoniche moderne ed innovative in un contesto tradizionalmente connotato, purché si tenga presente la necessità di stabilire coerenza e congruità tra l'elemento antropico e la naturalità del sito;
- Localizzazione delle strutture delle reti energetiche, tecnologiche e viarie di collegamento (cabine di servizio, vani tecnici, tralicci, pali, condutture, serbatoi, strade, ...) nel rispetto delle visuali d'interesse panoramico, evitando il più possibile interferenze con elementi architettonici e paesistici di pregio, valutando possibili localizzazioni alternative nel caso di attraversamenti di zone di particolare sensibilità e pregio paesaggistico ambientale;
- Recupero e riqualificazione delle aree attraversate da infrastrutture impattanti sul territorio (strade, condutture, elettrodotti, cabine di servizio, vani tecnici, tralicci, pali, serbatoi, ...), mediante opportune opere di mitigazione paesaggistica; azioni di riqualificazione dei sedimi e delle strutture di collegamento dismesse;
- Impiego di un arredo urbano nei borghi e nei nuclei storici e tradizionali che sia attento e compatibile con il contesto paesaggistico;
- Razionalizzazione dei tracciati delle infrastrutture energetiche e tecnologiche evitando interferenze con zone di particolare sensibilità e pregio paesaggistico e con elementi architettonici e paesistici di pregio e valore identitario; recupero e riqualificazione delle aree attraversate da infrastrutture impattanti sul territorio (strade, gasdotti, elettrodotti, tralicci, serbatoi, ecc.), mediante opportune opere di mitigazione paesaggistica;
- Azioni di riqualificazione dei sedimi e delle strutture di collegamento dismesse;
- Recupero, e valorizzazione dei manufatti e dei percorsi della Grande Guerra e della II Guerra Mondiale (camminamenti, trincee, vedette, fortificazioni, casermette, ricoveri, gallerie) prevedendo interventi/ripristini con i criteri del restauro architettonico sulla base di documenti storici e filologici, manutenzione della vegetazione esistente, valorizzazione delle visuali panoramiche ed individuando destinazioni d'uso compatibili con la vocazione culturale, ambientale e paesaggistica dei luoghi;

2. PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LE AREE VINCOLATE (art. 143, comma 1, lett.e, f), g))

a) Prescrizioni operative per le aree di cui agli artt.136 e 142:

a.1) Immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136: sono elencati nell'All. 13 delle N.A. e sono assoggettati alle prescrizioni di cui al punto a.2), a.3), a.4) e a.5) della presente sezione.

a.2)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 109 di
159

- Rogge di Udine e Palma, Roiello di Pradamano (D.M. 14 aprile 1989)

- Zona delle Rogge, Udine (D.M. 16 ottobre 1956)

- Roggia Cividina (D.G.R. 6 febbraio 1992, n.390)

a.6) Aree tutelate per legge di cui all'art. 142: salvo diversa e specifica previsione di cui alla

• **Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche:** sono elencati nell'All. 13, N.A e ad essi si applicano le prescrizioni di cui all'art. 18, comma 15, N.A ed i criteri di compatibilità paesaggistica di cui all'All. 12, N.A.;

• **Superfici boscate:** si intendono quelle definite ai sensi dell'art.6 della L.R. 9/2007, e sono assoggettate ai criteri di compatibilità paesaggistica di cui all'All. 12, N.A.;

• **Zone di interesse archeologico:** nessuna individuata ante 2004;

• **Aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici:** si applicano i criteri di compatibilità paesaggistica di cui all'All. 12, N.A.

In linea generale l'utilizzo del territorio in cui si ubica il sito in oggetto, presenta dei livelli di uso del suolo e quindi di pressione antropica che si manifestano attraverso il decrescere della naturalità dei luoghi, passando dagli ambiti prossimi al T. Torre e T. Malina, alle aree occupate da una agricoltura intensiva, per raggiungere gli ambiti residenziali e le zone commerciali / industriali localizzate soprattutto lungo la SS n.56.

Anche all'interno del comparto agricolo, il livello di azzeramento della componente vegetale naturale aumenta passando da una articolata e diffusa suddivisione degli appezzamenti coltivati che mantengono ancora i filari di gelsi o le siepi interpoderali, alle aree accorpate aziendali o di riordino fondiario comprensoriale che vedono unità colturali strutturate ed ampie e ripetute, che azzerano tutti gli spazi liberi di contorno, limitando al massimo le tare produttive, generalmente occupate dalla vegetazione spontanea.

La mono successione o la specializzazione delle coltivazioni arboree accentuano l'uso delle pratiche agronomiche a basso contenuto in lavoro, conduce ad una sostanziale diminuzione della biodiversità potenziale reperibile all'interno dei coltivi, con effetti complessivi di semplificazione della variabilità ambientale.

In generale quindi se si escludono gli ambiti di pregio naturalistico in destra idrografica del Torrente Torre, e del T. Malina, legati sia alle aree a prativo stabile che per la zona oggetto di tutela ambientale A.R.I.A. n. 16 del "Torrente Torre", la prevalente destinazione d'uso del territorio che risulta di tipo agricolo nelle condizioni tradizionali o con sistemazioni fondiarie intensive (riordino), hanno significativamente condizionato l'ambiente, delineando un paesaggio fortemente semplificato nella sua composizione.

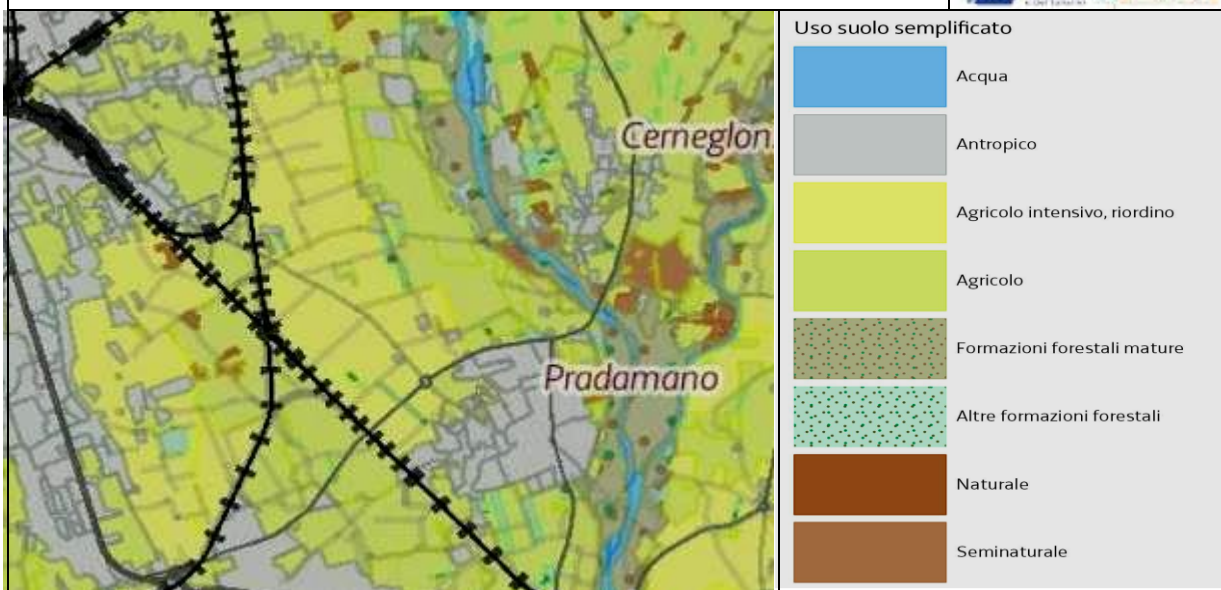
Questa condizione è puntualmente rilevata nel PPR alla TA2: CARATTERI ECOSISTEMICI AMBIENTALI E AGRORURALI, sotto riportata.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 110 di
159

CARATTERI ECOSISTEMICI AMBIENTALI E AGRORURALI T A2



Anche la Zonizzazione Sud del territorio comunale evidenzia ampiamente la destinazione agricola del territorio nel quale si inserisce l'area oggetto di analisi, che fa parte del comprensorio in cui è stato attuato il riordino fondiari.

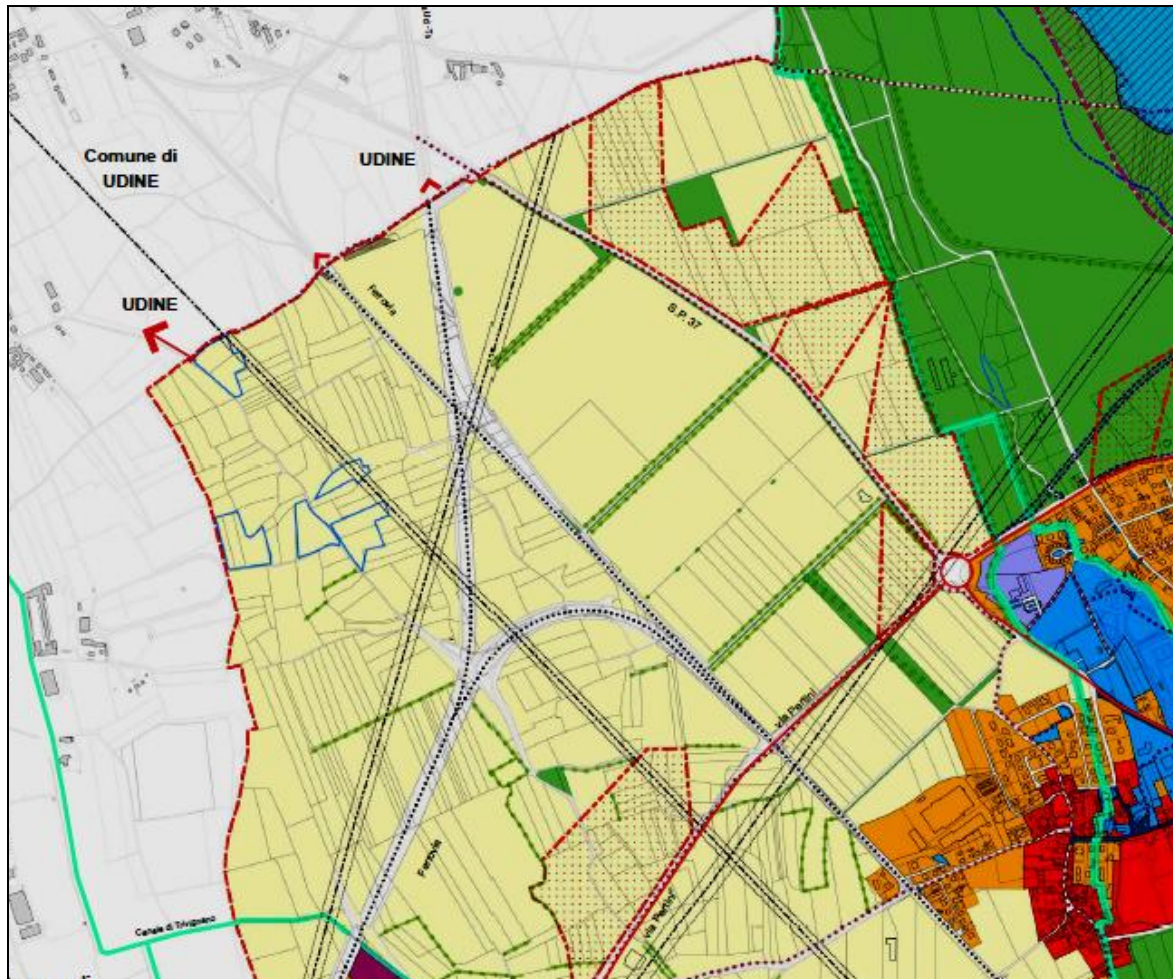
Legenda PRGC

Ambito del VERDE PER L'AMBIENTE		
	- Prati Stabili	(art.28 N.T.A.)
	- Zona E4.1	(aree di elevato interesse agricolo-paesaggistico: fascia del Torre e del Roiello)
	- E4.1 area LIE	(area di lavorazione inerti esistente)
	- Zona E8	(aree di interesse agricolo paesaggistico)
	- E8H	(vivaio esistente)
	- Zona E4.2	(aree di conservazione e ricostituzione vegetale ex art.8 L.R. n.44/1983)
	- Zona SER	(energie rinnovabili)
Elementi del PAESAGGIO		
	- Filari e siepi spontanee	(art.33 N.T.A.)
	- Visuali di pregio	(art.34 N.T.A.)
	- Percorsi di interesse agricolo paesaggistico	(art.35 N.T.A.)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 111 di
159













**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 112 di
159







1. SISTEMA DELLA MOBILITA'

-  Viabilità di 1° livello - Assi di penetrazione urbana (Cfr. schema viabilità di comunicazione territoriale)
-  Viabilità di progetto
-  Ferrovia
-  La rete ciclabile
-  Strade di rallentamento (luoghi centrali e connessioni tra i servizi)



2. SISTEMA DELLE AREE ABITABILI

-  Ambito dei cortili e delle ville antiche
-  Ambito della città recente
-  I luoghi centrali (servizi e attrezzature collettive)

3. SISTEMA DELL' AMBIENTE E DEL PAESAGGIO

-  Fiume Torre
-  Rogge e Canali (Roiello di Pradamano, Canali di Trivignano e S. Maria)
-  Verde per l'ambiente (zone E4.1, E4.1-UE, E4.2)
-  Verde agricolo (zona E6, E6H)
-  Filari e siepi
-  Viste di pregio

4. SISTEMA DELLA STRADA MERCATO (produzione, commercio, tempo libero)

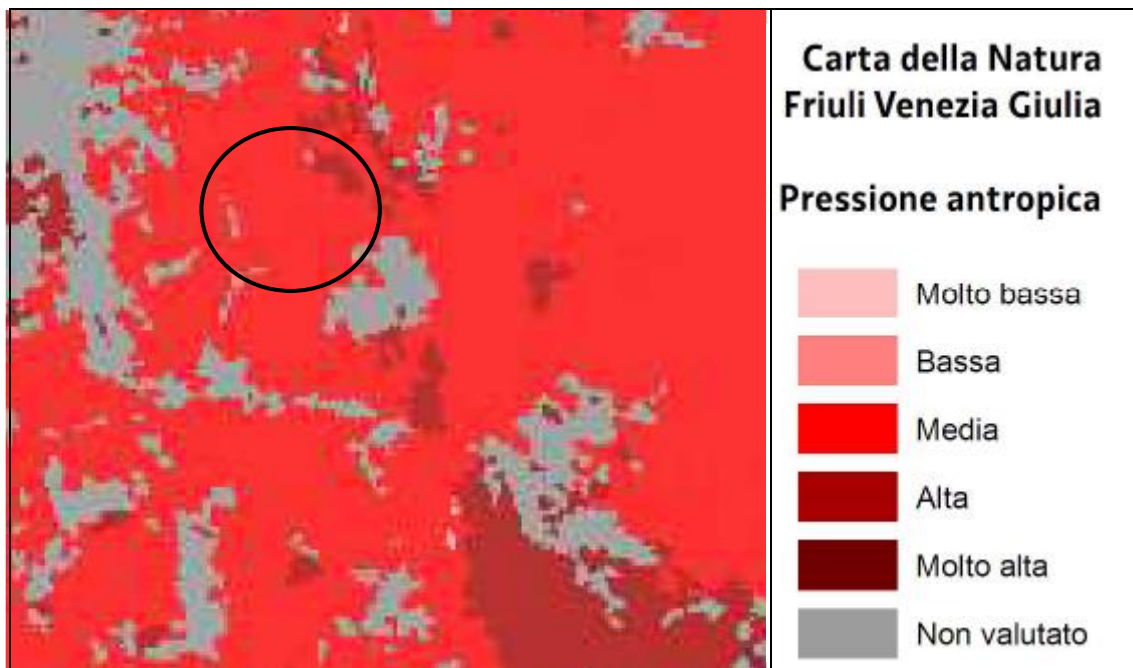
-  Ambito della produzione (Zone D e DH)
-  Ambito del Commercio e del Tempo libero (Zone H)



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 113 di
159

A conferma della condizione paesaggistica e del livello di presenza antropica nella porzione di territorio oggetto di analisi si riportano le carte tematiche regionali (Pressione antropica, Sensibilità ecologica, Valore ecologico, Fragilità ecologica), che confermano ed evidenziano come storicamente questo territorio sia sostanzialmente destinato all'agricoltura e quindi con livelli di presenza antropica che hanno inciso sulle componenti ambientali.



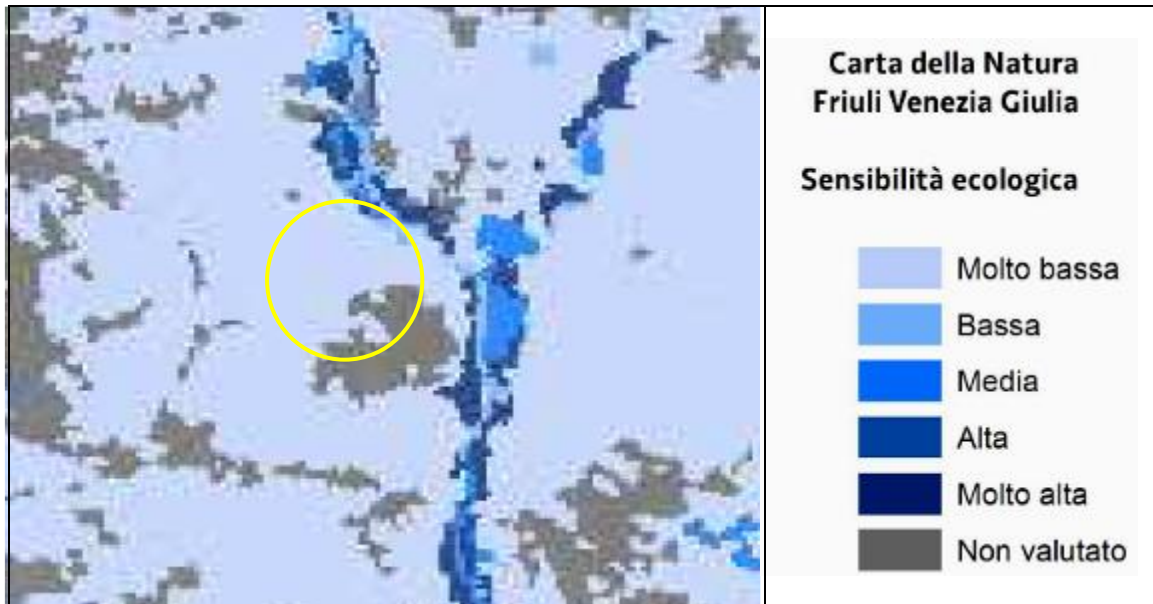
Fonte IRDAT

Anche analizzando la sensibilità, il valore e la fragilità ecologica appare evidente che se si escludono i corridoi ecologici legati ai corsi del T. Torre e del limitrofo F. Natisone, il quadro rilevabile risulta fortemente condizionato dall'uso antropico dei terreni, confermando quindi il sostanziale mantenimento storico di un ambito destinato ad attività produttive.



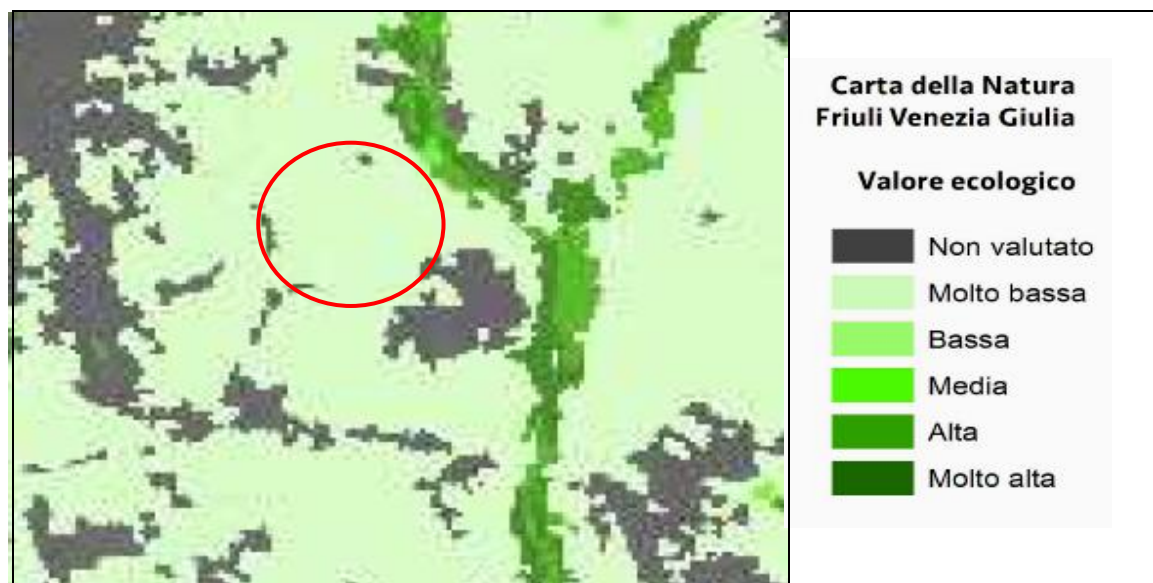
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 114 di
159



In sintesi pertanto, il quadro ambientale risulta risentire delle attività antropiche soprattutto legate alle coltivazioni agricole che negli anni sono passate da una diversificazione colturale all'attuale mono specificità con implementazione delle superfici particellari accorpate e regolarizzate nella forma.

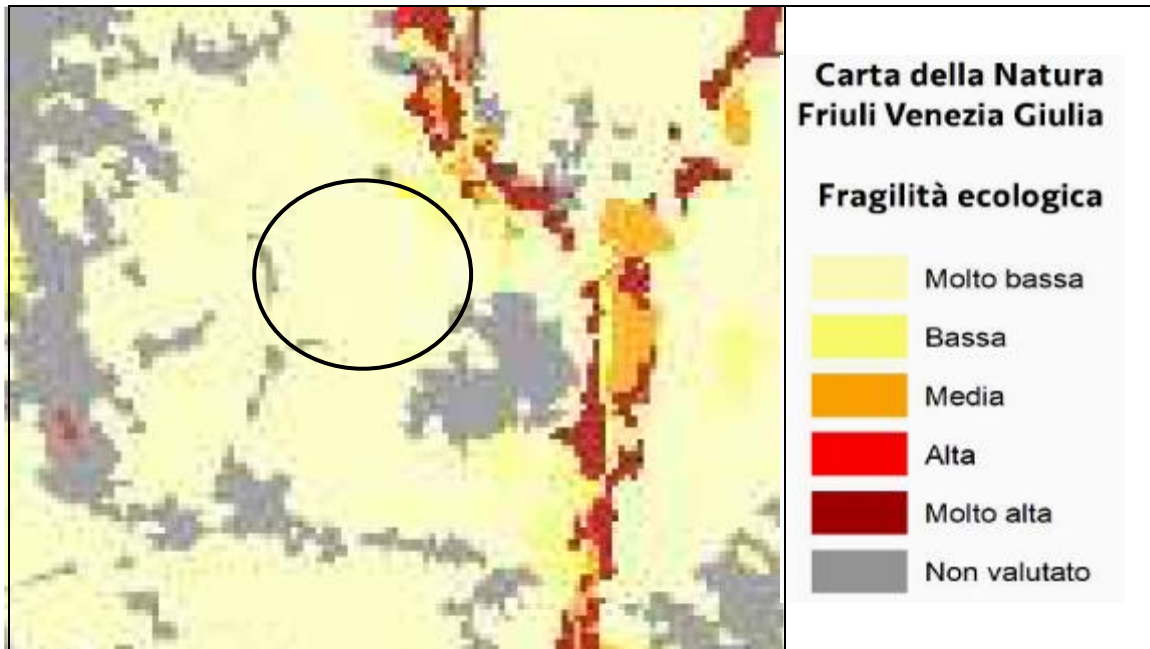
Pertanto, gli elementi paesaggistici confermano le connotazioni agricole che presentano con visuali di ampia panoramicità, data la limitazione delle volumetrie vegetali naturali nelle zone coltivate, che si riducono nelle zone prossime ai corsi d'acqua e per le zone edificate, in quanto da un lato le componenti vegetali arboree esistenti e dall'altro le volumetrie edilizie, limitano la panoramicità paesaggistica dei contesti.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 115 di
159



Con riferimento al sito in oggetto la presenza di elementi di contorno connessi alla viabilità ed alle linee infrastrutturali, incidono sulle valenze ambientali e paesaggistiche, limitando di fatto la significatività dei coni visuali di ampia panoramicità del contesto.

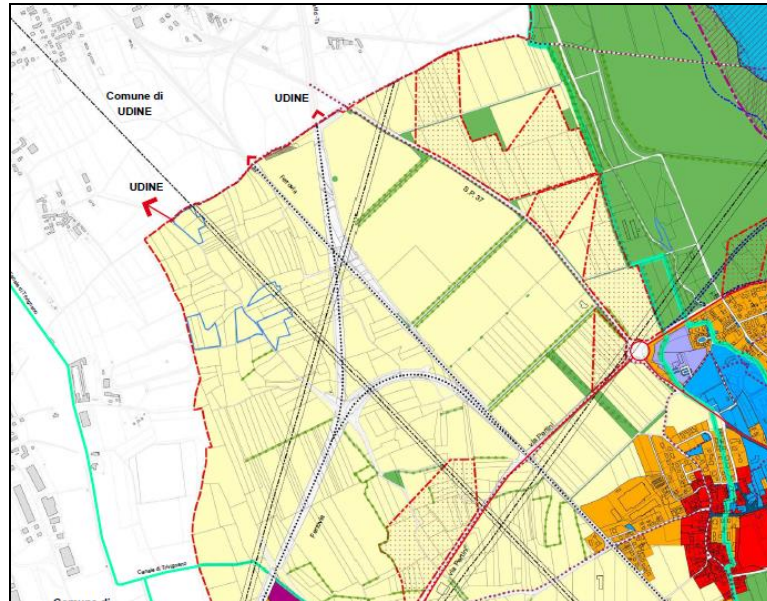


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
**VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO**






Pag 116 di
159

7.4 Aspetti urbanistici e vincoli ambientali




Si riporta uno stralcio del PRGC del Comune di Pradamano, per le parti inerenti la ZONIZZAZIONE e le NORME di ATTUAZIONE, con relative prescrizioni afferenti alla Zona entro cui ricade il lotto oggetto di intervento.









1. SISTEMA DELLA MOBILITA'

-  Viabilità di 1° livello - Assi di penetrazione urbana (Cfr. schema viabilità di comunicazione territoriale)
-  Viabilità di progetto
-  Ferrovia
-  La rete ciclabile
-  Strade di rallentamento (luoghi centrali e connessioni tra i servizi)



2. SISTEMA DELLE AREE ABITABILI

-  Ambito dei cortili e delle ville antiche
-  Ambito della città recente
-  I luoghi centrali (servizi e attrezzature collettive)

3. SISTEMA DELL' AMBIENTE E DEL PAESAGGIO

-  Fiume Torre
-  Rogge e Canali (Roiello di Pradamano, Canali di Trivignano e S. Maria)
-  Verde per l'ambiente (zone E4.1, E4.1-LIE, E4.2)
-  Verde agricolo (zona E6, E6H)
-  Filari e siepi
-  Viste di pregio

4. SISTEMA DELLA STRADA MERCATO (produzione, commercio, tempo libero)

-  Ambito della produzione (Zone D e DH)
-  Ambito del Commercio e del Tempo libero (Zone H)

Entrando nel dettaglio delle previsioni di PRGC, è possibile constatare come i mappali in oggetto (Fg. 03, mapp. 303, Fg. 05, mapp. 564), risultino **esterni** a Zone oggetto a vincoli ambientali (A.R.I.A., prati stabili, acque pubbliche, aree archeologiche, etc.).

Risultano comunque presenti dei vincoli per zone di rispetto alla viabilità, alla linea ferroviaria



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 117 di
159

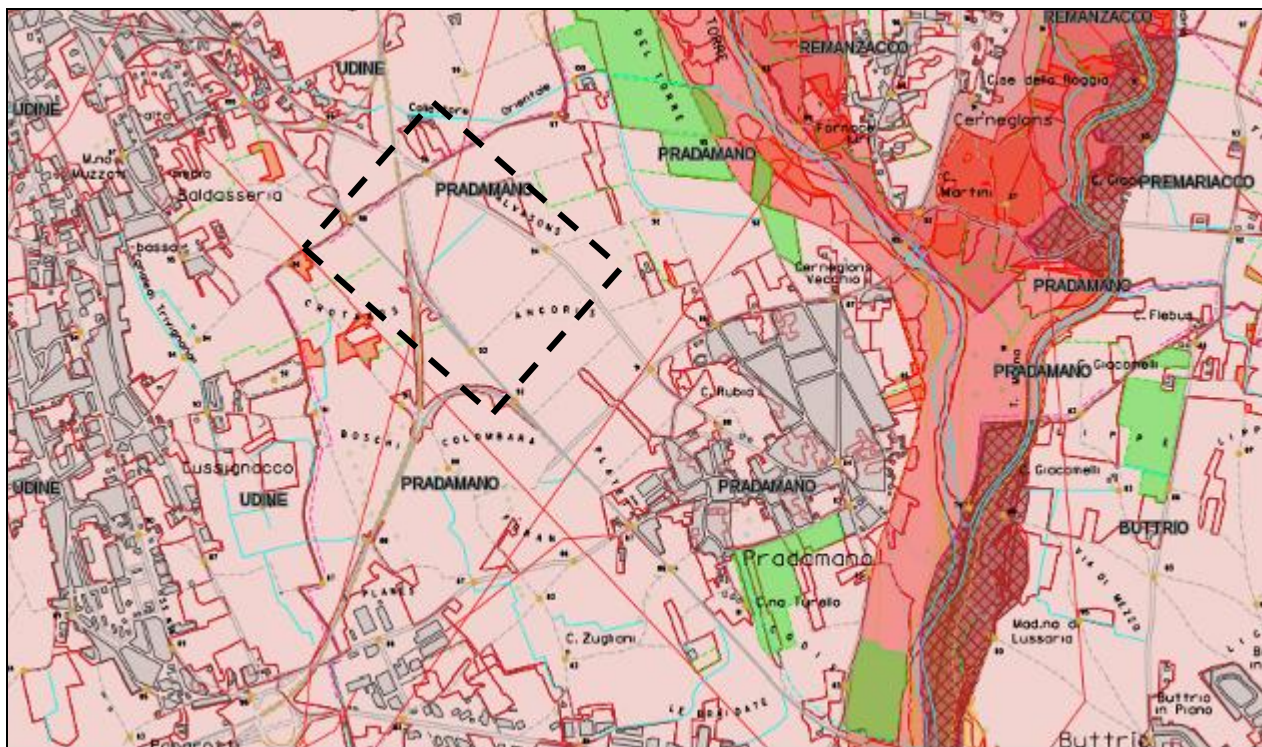
ed alle servitù che insistono sulle due particelle catastali.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 118 di
159

Stralcio della Carta Natura con indicazione degli Habitat e della Zona A.R.I.A.



A.R.I.A. BUR - Aree di Rilevante Interesse Ambientale APPROVATE	Stampa	Carta degli habitat CORINE BIOTOPES del Friuli Venezia Giulia 2017 aree	Stampa
ID ARIA : 16		ID_POLY : 24485	
DENOMINAZIONE ARIA : N. 16 TORRENTE TORRE		CODICE_1 : 44.614	
COMUNI INTERESSATI : Buttrio (193,5), Campolongo al Torre (9,8), Manzano (163,3), Pavia di Udine (178,7), Povoletto (526,3), Pradamano (177,3), Premariacco (38,6), Reana del Rojale (487,1), Remanzacco (272,3), Romans d'Isonzo (303,7), San Vito al Torre (142,7), Tapogliano (137,0), Trivignano Udinese (198,8), Udine (251,9), Villesse (210,1)		CLASSE_1 : Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico	
PROVINCIA : GO - UD		LEGENDA_1 : 44.614 - Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico	
SUPERFICIE HA : 3291.1		CODICE_2 : 83.324	
DGR NUM : 2906 - 1434		CLASSE_2 : Robinieti	
DGR DATA : 07.09.2001 / 07.05.2002		LEGENDA_2 : 83.324 - Robinieti	
DPGR NUM : 0371/Pres - 0143/Pres		CNAT_OLD_C : 44.61	
DPGR DATA : 04.10.2001 -17.05.2002		CNAT_OLD_D : Foreste mediterranee ripariali a pioppo	
BUR NUM : 43 - S.S. 12		CNAT_OLD_L : 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	
BUR DATA : 24.10.2001 - 24.06.2002		AREA : 371155.59714	
RIFERIM TIPO : SIC		PERIMETRO : 6947.944642062187	
RIFERIM NUM : IT2320020			

Codice habitat BU9	
Denominazione Boschi ripariali ad impronta mediterranea con Populus alba	
Rischio ecologico	
Alterazione degli equilibri idrodinamici	alto
Alterazione dello stato e della composizione chimica delle acque	medio
Alterazione dello stato e della composizione chimica del suolo	alto
Emissioni gassose effetto serra e aerosol di idrocarburi	medio
Sigillazione e riduzione della copertura naturale del suolo	alto
Danni diretti ed indiretti a flora e fauna locali	medio
Immissione di specie esotiche o geneticamente modificate	alto
Incendio	alto
Abbandono attività agro-silvo-pastorali	-
Alterazioni microclimatiche dell'ambiente ipogeo	-
Inquinamento acustico	alto
Inquinamento luminoso	-

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019	Stampa
ID : 14563	
CODICE : 44.614	
LEGENDA : 44.614 - Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico	
NOME_CLASSE : Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico	



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 119 di
159

Manuale habitat FVG		Aggiornamento Carta della Natura FVG	
Codice	Descrizione	operato	Descrizione
BU9	Boschi ripariali ad impronta mediterranea con Populus alba	<	44.614 Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italiano

Presenza di PRATI STABILI all'interno del sito di progetto



Presenza di prati stabili esterni al sito oggetto di intervento

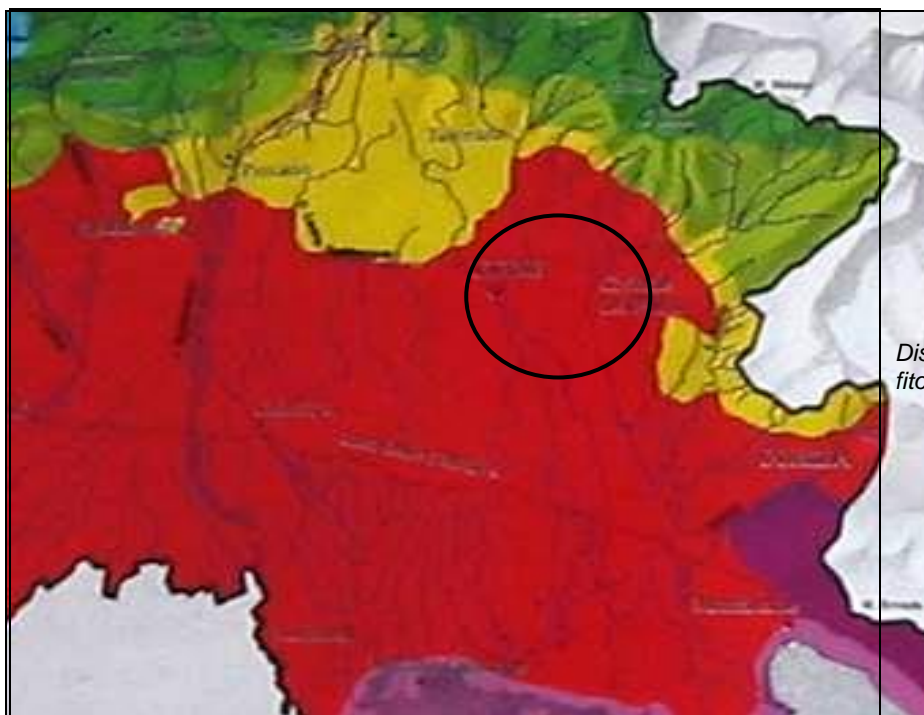


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 120 di
159

7.5 Aspetti naturalistici dell'ambito

Dal punto di vista del sistema naturalistico-fitogeografico gli ambiti oggetto di analisi, si posizionano in una fascia del territorio Regionale che raccorda, nella parte Nord-orientale, l'Alta Pianura Friulana fra il Tagliamento e l'Isonzo, con le cerchie delle Prealpi Giulie ed i depositi eocenici del Collio, con un assetto vegetazionale che si inserisce nella regione geobotanica centro-europea, ai margini della regione mediterranea (parte costiera), con significativi influssi illirici. Secondo la classificazione climatica del Pàvari, rientra all'interno della regione forestale del Castanetum, Sottozona calda, caratterizzata dalla dominanza del Quercio- carpinetto a cui si associano formazioni di Orno -Ostryetum nelle zone in cui la presenza di rilievi o l'abbassamento della falda idrica portano ad un inaridimento dei suoli.



*Distribuzione dei distretti
fitogeografici del FVG*

Colore	Distretto fitogeografici	Colore	Distretto fitogeografici
viola chiaro	mediterraneo costiero;	verde scuro	esalpico interno
viola scuro	illirico/dinarico (carsico);	azzurro chiaro	mesalpico esterno
rosso	planiziale	azzurro scuro	mesalpico centrale;
giallo	avalpico collinare;	blu chiaro	mesalpico interno;
verde chiaro	avalpico pedemontano;	blu scuro	endalpico.
verde bottiglia	esalpico esterno		

Nella distribuzione dei distretti fitogeografici del FVG il comune di Pradamano rientra nel contesto "Planiziale", in cui i popolamenti vegetazionali risultano, in linea generale, condizionati dalle specifiche caratteristiche pedologiche dei siti, che come precedentemente illustrato risultano diversificate all'interno dell'ambito territoriale osservato.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 121 di
159

In particolare, la significativa limitrofa presenza del Torrente Torre e lo scorrimento in subalveo delle acque, i litosuoli ed essi associati, con condizioni particolarmente drenanti, xeriche, assimilabili a vere e proprie formazioni di vegetazione pioniera riferibili al Centaureo-Globularietum cordifoliae (Pignatti 1953), seguite sul piano da quelle magredili.

Partendo quindi dalle zone golenali del Torrente Torre per giungere alle piane coltivate, si osserva una evoluzione nei popolamenti che si diversificano con associazioni collegate ai gradienti idrici dei suoli. Dalle zone ghiaiose e sabbiose, in cui si alternano i regimi idrici con l'attività di tipo torrentizio passa alle zone spondali maggiormente vegetate soprattutto a livello arboreo con associazioni in cui prevalgono i salici ed i pioppi (*Salici- Populetum*) e quindi alle zone coltivate con formazioni arboree para-naturali relegate ai margini dei rii, o in reliquati, per quindi passare alle parti di coltivate in cui prevalgono in forma assoluta i seminativi accompagnati da formazione reliquate in sieponi a latifoglie sovente dominati sul piano dalla robinia. Le specie vegetali presenti risultano diversificate in relazione al tipo di associazione dominate; nel caso dei corsi d'acqua partendo dalla parte centrale dell'asta fluviale e percorrendo in fase centrifuga le associazioni presenti é possibile osservare le seguenti fasce vegetazionali:

Raggruppamenti casuali delle ghiaie - Formazioni erbacee - *Galeopsis angustifolia*, *Reseda lutea*, *Polygonum aviculare*, *Sanguisorba minor*, *Euphorbia cyparissias*, *Echium vulgare*, *Mattiola fruticolosa*, *Scrofularia canina*, *Epilobium dodonsei*, *Tussilago farfara*, *Melilotus albus*, *Ipericum perforatum*, *Thymus serpyllus*, *Galium mollugo*, *Bromus erectus*, *Bromus hordeaceus*, *Silene vulgaris*, *Silene alba*, *Senecio inaequidens*.

Formazioni arbustive - *Salix eleagnos*, *Salix purpurea*, *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudoacacia*.

Associazioni pioniere delle ghiaie - Centaureo-globularietum cordifoliae: *Sesleria varia*, *Carex mucronata*, *Fumana procumbens*, *Globularia cordifolia*, *Thymus pulegioides*, *Biscutella laevigata*, *Satureja subspicata*, *Hieracium pilosella*.

Associazioni prative - Crhysopogoneto: - *Chrysopogon gryllus*, *Anthoxanthm odoratum*, *Holcus lanatus*, *Koeleria pyramidata*, *Bromus erectus*, *Plantago media*, *Anthyllis vulneraria*, *Sanguisorba minor*, *Rhinanthus minor*, *Eryngium campestre*, *Hypochoeris maculata*, *Potentilla tabernaemontani*, *Campanula glomerata*, *Stachys recta*, *Reseda lutea*, *Plantago lanceolata*, *Plantago holosteum*, *Galium verum*,

Arrhenathereti: - *Arrhenatherum elatius*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa columbara*, *Ranunculus bulbosus*, *Trisetum flavescens*, *Heracleum spondylium*, *Achillea millefolium*, *Briza media*, *Festuca ovina*, *Luzula campestris*, *Cardamine pratensis*.

Salici-Populetum - Soprattutto nelle fasce golenali ai margini delle formazioni glareicole del Torre risulta presente una tipica formazione a salici e pioppo (*Salici-Populetum*), nelle quali accanto all'ubiquitaria Acacia (*Robinia pseudoacacia*), all'amorfa (*Amorpha fruticosa*) e all'Ailanto (*Ailanthus altissima*), sono presenti:



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 122 di
159

- specie arboree: *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix caprea*, *Salix trianda*, *Salix glabra*, *Salix purpurea*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Fraxinus oxycarpa*, *Platanus x hybrida*, *Crataegus monogira*, *Crataegus oxiacanta*, *Morus alba*, *Euonymus europaea*, *Lonicera caprifolium*, *Lonicera japonica*, *Sambucus nigra*, *Humulus lupulus*, *Tamus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*.

- specie erbacee: *Salvia glutinosa*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*, *Lamium orvala*, *Urtica dioica*, *Polygonatum multiflorum*, *Carex sylvatica*, *Hypericum perforatum*.

Formazioni boscate e in formazioni lineari (siepi) - Nelle zone di pianura la vegetazione è condizionata dall'uso agricolo dei suoli e quindi le originarie formazioni a bosco a Quercocarpineto risultano fortemente limitate in marginali reliquati, o ricondotte in sieponi ai margini dei corsi d'acqua, in cui la maggiore dotazione idrica, consente la presenza di specie arboree che accanto all'onnipresente robinia (*Robinia pseudoacacia*) presentano elementi di :olmo campestre (*Ulmus minor*), acero campestre (*Acer campestre*), orniello (*Fraxinus ornus*), frassino maggiore (*Fraxinus oxycarpa*), pioppo nero (*Populus nigra*), biancospino (*Crataegus monogina*), sambuco (*Sambucus nigra*), frangola (*Frangula alnus*), pruniolo (*Prunus spinosa*), accanto agli arbusti quali: il corniolo (*Cornus sanguinea*), il nocciolo (*Corylus avellana*), il ligustro (*Ligustrum vulgare*), il berberis (*Berberis vulgaris*), la rosa (*Rosa arvensis*), la clematide (*Clematis vitalba*), l'edera (*Edera elix*), rovo (*Rubus sp.*), la Lonicera (*Lonicera sp.*).



Formazioni lineari di contorno ai coltivi in un contesto di riordino fondiario.

Scarse anche le presenze "a campi chiusi", cioè con alberature perimetrali, anche monospecifiche a gelso (*Morus alba* M. migra), atte a formare vere e proprie barriere, che sono stati fortemente ridotte per lo sfruttamento della meccanizzazione agricola dei seminativi.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 123 di
159



Residua formazione lineare a gelsi in un contesto di riordino fondiario.

A queste presenze arboreo arbustive, non vanno dimenticate le specie erbacee che hanno assunto un ruolo complementare ai coltivati, e che, pur se controllate attraverso il diserbo, sono presenti in costante quantità. Le principali risultano: il gramignone (*Cynodon dactylon*), la sanguinella (*Digitaria sanguinalis*), la borsa del pastore (*Capsella bursa pastoris*), l'erba codina (*Alopecurus myosuroides*), il loglio (*Lolium italicum*), la loglierella (*Lolium perenne*), la poa (*Poa pratensis*), il panico bianco (*Setaria glauca*), il villucchio (*Convolvulus arvensis*), l'abutilo (*Abutilon theophrasti*), l'amaranto (*Amaranthus retroflexus*), il soffione (*Taraxacum* spp), il papavero (*Papaver roas*), la veronica (*Veronica* spp), il centocchio (*Stellaria media*), il fiordaliso (*Centaurea cyanus*), la sorghetta (*Sorghum alepense*), l'erba morella (*Solanum nigrum*), il farinaccio bianco (*Chepodium album*), il giavone (*Echinocloa crus-galli*), la sanguinella (*Digitaria sanguinalis*), la portulaca (*Portulaca oleracea*).

Formazioni agrarie - Gli elementi di dominanza del territorio agricolo sono certamente le coltivazioni erbacee autunno – primaverili e primaverili estive. Tra queste il frumento, l'orzo, il mais e la soia, risultano dominanti con alternanze tipiche delle rotazioni cerealicole. Non mancano i vigneti e frutteti, rimboschimenti, mentre sempre in minor misura sono presenti le foraggere. Il quadro ecologico risulta pertanto molto semplificato con residue formazioni naturali poste a margine delle capezzagne o dei confini di proprietà.



Frutteto con reti antigrandine.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 124 di
159



Seminativi con sullo sfondo le formazioni arboreo arbustive prossime all'area del T. Torre.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 125 di
159

Vegetazione

La classificazione delle associazioni vegetali attualmente presenti all'interno dell'ambito di analisi, trova riscontro nella verifica bibliografica degli Habitat indicati nella Carta Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019.

La cartografia regionale individua e localizza le aree di ogni singolo Habitat, riportando nell'allegato Manuale, gli elementi biotici che caratterizzano la formazione.

INDIVIDUAZIONE DEGLI HABITAT



Cod.	Habitat di appartenenza
82.1	Seminativi intensivi e continui
83.15	Frutteti
83.324	Robinieti
83.325	Impianti di latifoglie
85.1	Grandi Parchi
31.8B	Cespuglieti e siepi submediterranei sudorientali
34.753b	Prati aridi sub mediterranei xero-mesofili planiziali e prealpini

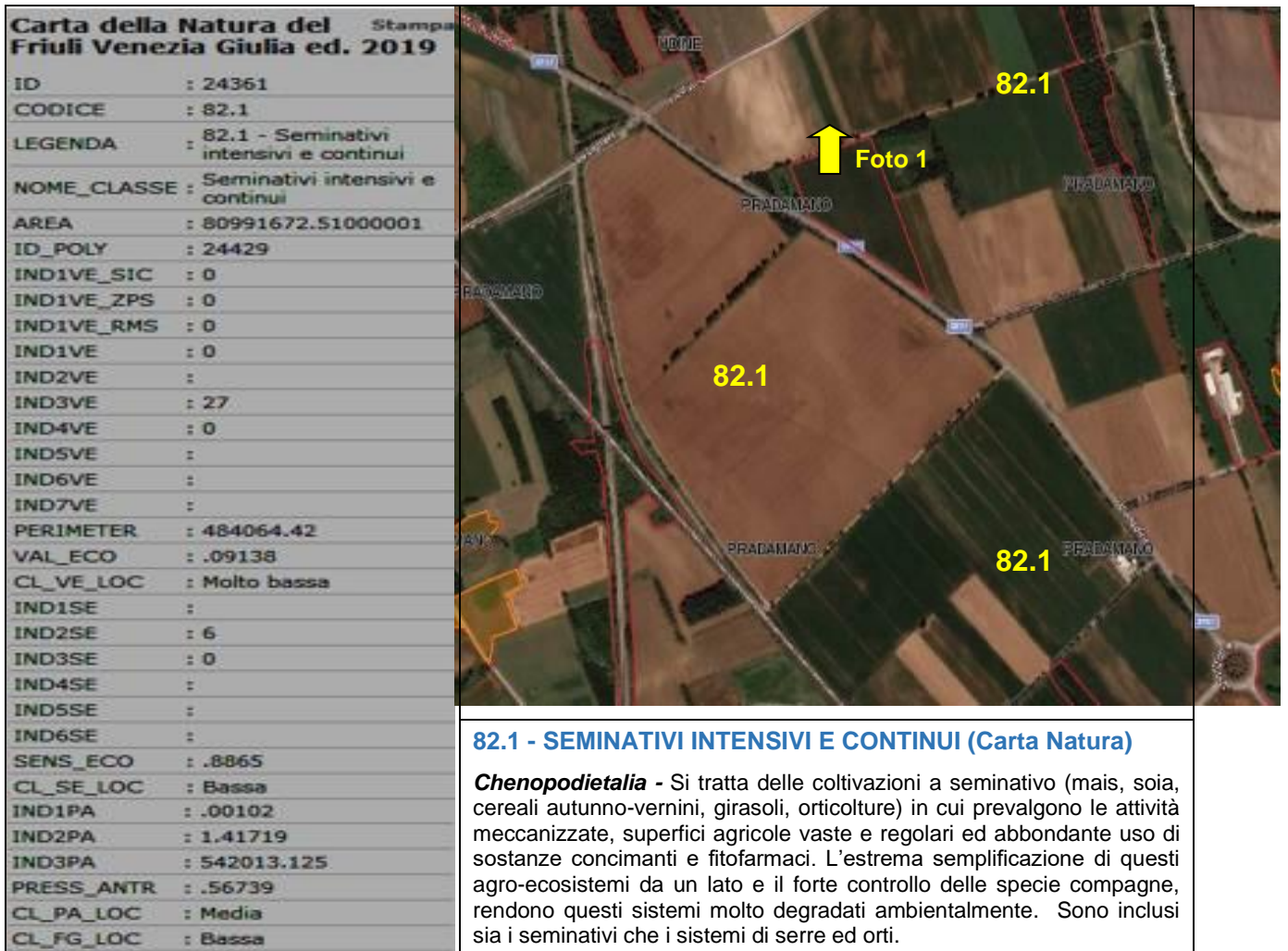
Su questa base è stata attuata l'analisi in sito dell'attuale condizione delle cenosi presenti, con



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 126 di
159

l'identificazione delle specie e la quantificazione delle superfici di singola pertinenza. Si riporta una descrizione degli habitat del contesto.



82.1 - SEMINATIVI INTENSIVI E CONTINUI (Carta Natura)

Chenopodietaia - Si tratta delle coltivazioni a seminativo (mais, soia, cereali autunno-vernini, girasoli, orticolture) in cui prevalgono le attività meccanizzate, superfici agricole vaste e regolari ed abbondante uso di sostanze concimanti e fitofarmaci. L'estrema semplificazione di questi agro-ecosistemi da un lato e il forte controllo delle specie compagne, rendono questi sistemi molto degradati ambientalmente. Sono inclusi sia i seminativi che i sistemi di serre ed orti.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 127 di
159



Foto 01: esempio della condizione territoriale a Seminativi intensivi e continui.

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

ID	: 4846
CODICE	: 83.15
LEGENDA	: 83.15 - Frutteti
NOME_CLASSE	: Frutteti
AREA	: 36446.55
ID_POLY	: 4861
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 59
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 883.7000000000001
VAL_ECO	: .18764
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 5
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .90416
CL_SE_LOC	: Molto bassa
IND1PA	: 0
IND2PA	: 2
IND3PA	: 590411.9375
PRESS_ANTR	: .51819
CL_PA_LOC	: Alta
CL_FG_LOC	: Bassa





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 128 di
159



Foto 02: esempio della condizione territoriale a Frutteti.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 129 di
159

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019 Stampa

ID	: 31503
CODICE	: 31.8B
LEGENDA	: 31.8B - Cespuglieti e siepi submediterranei sudorientali
NOME_CLASSE	: Cespuglieti e siepi submediterranei sudorientali
AREA	: 91861.77
ID_POLY	: 31581
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	: 0
IND3VE	: 60
IND4VE	: 0
IND5VE	: 1
IND6VE	: 1
IND7VE	: ,04495
PERIMETER	: 4128.92
VAL_ECO	: ,43385
CL_VE_LOC	: Alta
IND1SE	: 0
IND2SE	: 3
IND3SE	: 0
IND4SE	: 347.72028
IND5SE	: 0
IND6SE	: 3
SENS_ECO	: ,68357
CL_SE_LOC	: Alta
IND1PA	: ,02531
IND2PA	: 2
IND3PA	: 585775
PRESS_ANTR	: ,46225
CL_PA_LOC	: Alta
CL_FG_LOC	: Alta



	<p style="text-align: center;">IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA 33,67+14,18+35,06 MWp – TRIVIGNANO SOLAR 1</p> <p style="text-align: center;">Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO</p>	<p style="text-align: right;">Pag 130 di 159</p>
---	--	--

Foto 03 e 04: esempio della condizione territoriale a Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 131 di
159



**31.81 Cespuglieti medio-europei
dei suoli ricchi**

Fraxino orn-Berberidenion, (Pruno-Rubion, Cytision)

I diffusi fenomeni di abbandono dei pascoli in tutto il territorio regionale favoriscono lo sviluppo di vasti cespuglieti che rappresentano uno stadio di ricostituzione dei boschi.

La loro composizione floristica dipende dai diversi contesti ecologici e biogeografici in cui si sviluppano.

A questa categoria, anche se difficilmente cartografabili, vengono riferite anche le siepi.

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

ID	: 32648
CODICE	: 83.324
LEGENDA	: 83.324 - Robinieti
NOME_CLASSE	: Robinieti
AREA	: 10485.38
ID_POLY	: 32726
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 43
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 500.51
VAL_ECO	: .14173
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 3
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .941
CL_SE_LOC	: Molto bassa
IND1PA	: 0
IND2PA	: 2
IND3PA	: 585236.75
PRESS_ANTR	: .52007
CL_PA_LOC	: Alta
CL_FG_LOC	: Bassa





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 132 di
159

83.324 – Robinieti

Le formazioni quasi pure a *Robinia pseudacacia* sono state differenziate dai boschi originali, dai quali derivano per progressivo degrado. Sono particolarmente abbondanti sul Collio e sulle altre colline non carbonatiche dove rappresentano l'estrema antropizzazione dei rovereti e carpineti potenziali. Sono mappabili anche in ambiente pianiziale o lungo alcuni corsi fluviali.



Foto 05: esempio della condizione territoriale a Robinieti

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019	
ID	: 28141
CODICE	: 85.1
LEGENDA	: 85.1 - Grandi Parchi
NOME_CLASSE	: Grandi Parchi
AREA	: 12620.42
ID_POLY	: 28211
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 53
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 592.01
VAL_ECO	: .17094
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 5
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .90416
CL_SE_LOC	: Molto bassa
IND1PA	: 0
IND2PA	: 2
IND3PA	: 579894.75
PRESS_ANTR	: .52203
CL_PA_LOC	: Alta
CL_FG_LOC	: Bassa



Foto 06: esempio della condizione territoriale a Grandi Parchi

85.1 - Grandi Parchi

Sono qui inclusi gli elementi del verde urbano e delle aree attrezzate verdi anche sportive, presenti nei pressi sia dei grandi centri urbani che di quelli di minori dimensioni. Sono riferiti a questa voce di legenda anche le aree con tessuto urbano molto lasso e caratterizzato da abbondanza di giardini privati, alcuni cimiteri e i campeggi, nei pressi delle stazioni turistiche, compresi quelli immersi nelle pinete di impianto.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 133 di
159



Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

ID	: 12621
CODICE	: 86.1
LEGENDA	: 86.1 - Città, Centri abitati
NOME_CLASSE	: Città, Centri abitati
AREA	: 442755.26
ID_POLY	: 12671

86.1 - Città, Centri abitati.

Nell'ambito di questa categoria viene compreso il tessuto residenziale continuo e discontinuo, nonché le aree portuali e le piccole aree artigianali e industriali. Afferiscono a questa categoria anche le infrastrutture viarie di sufficienti dimensioni per essere individuate in cartografia.

86.3 - Siti industriali attivi.

Vengono qui inserite le aree industriali, produttive e commerciali che occupano grandi estensioni all'interno del territorio regionale. Sono comprese anche le cave attive, le discariche, gli aeroporti ed alcuni grandi aziende zootecniche.

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

ID	: 955
CODICE	: 86.3
LEGENDA	: 86.3 - Siti industriali attivi
NOME_CLASSE	: Siti industriali attivi
AREA	: 196624.39
ID_POLY	: 969



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 134 di
159

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019

ID	: 19570
CODICE	: 83.325
LEGENDA	: 83.325 - Impianti di latifoglie
NOME_CLASSE	: Impianti di latifoglie
AREA	: 14974.86
ID_POLY	: 19626
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	:
IND3VE	: 49
IND4VE	: 0
IND5VE	:
IND6VE	:
IND7VE	:
PERIMETER	: 622.24
VAL_ECO	: .15946
CL_VE_LOC	: Bassa
IND1SE	:
IND2SE	: 3
IND3SE	: 0
IND4SE	:
IND5SE	:
IND6SE	:
SENS_ECO	: .941
CL_SE_LOC	: Molto bassa
IND1PA	: 0
IND2PA	: 2
IND3PA	: 581113.5625
PRESS_ANTR	: .52158
CL_PA_LOC	: Alta
CL_FG_LOC	: Bassa



Foto 07: esempio della condizione territoriale a Impianti a latifoglie.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 135 di
159

83.324

Impianti di latifoglie

Negli ultimi due decenni sono stati piantumati numerosi nuclei di latifoglie misti, a fini di produzione legnosa.

Essi sono diffusi in buona parte della pianura con dimensioni variabili. A questa categoria sono riferiti anche le boscaglie di chiara derivazione antropica, ma con struttura più naturale.

Particolare della condizione territoriale a Impianti a latifoglie.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 136 di
159

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019 Sta

ID	: 42583
CODICE	: 34.753b
LEGENDA	: 34.753b - Prati aridi submediterranei xero-mesofili planiziali e prealpini
NOME_CLASSE	: Prati aridi submediterranei xero-mesofili planiziali e prealpini
AREA	: 26984.31
ID_POLY	: 42677
IND1VE_SIC	: 0
IND1VE_ZPS	: 0
IND1VE_RMS	: 0
IND1VE	: 0
IND2VE	: 1
IND3VE	: 41
IND4VE	: 0
IND5VE	: 0
IND6VE	: 1
IND7VE	: .0488
PERIMETER	: 1316.96
VAL_ECO	: .41865
CL_VE_LOC	: Alta
IND1SE	: 0
IND2SE	: 5
IND3SE	: 0
IND4SE	: 74.38713
IND5SE	: 0
IND6SE	: 2
SENS_ECO	: .753210000000001
CL_SE_LOC	: Media
IND1PA	: 0
IND2PA	: 2
IND3PA	: 547261.3125
PRESS_ANTR	: .53447
CL_PA_LOC	: Media
CL_FG_LOC	: Media



Descrizione tratta dal "Manuale degli Habitat (FVG)"

34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali DH

Scorzoneretalia - A questa categoria viene dato un significato ampio in quanto tutti i recenti studi hanno confermato la penetrazione dei pascoli a carattere illirico lungo il margine meridionale delle Alpi su substrati calcarei. Questa diffusione è certa fino all'area insubrica. Per questo tutte le praterie xeriche e mesoxeriche dei Festuco- Brometea di questi territori vanno riferite a questa tipologia.

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia ed. 2019 Stampa

ID	: 18232
CODICE	: 81
LEGENDA	: 81 - Prati permanenti
NOME_CLASSE	: Prati permanenti
AREA	: 48591.32
ID_POLY	: 18288



Flora

- S
P
E
C
I
E
G
U
I
D
A**
- Chrysopogon gryllus
 - Globularia punctata
 - Schoenus nigricans



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 137 di
159

Rapporti seriali

Praterie semi-primitive durevoli che possono essere solo lentamente ricolonizzate da arbusti.

Rapporti catenali

Sono in relazione catenale con i magredi più primitivi (PC5) e quelli più evoluti (PC8).

Specie rilevanti

Flora

Specie	Famiglia
<i>Achillea virescens</i>	Compositae
<i>Aira elegantissima</i> (LR reg)	Graminaceae
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (Cites)	Orchidaceae
<i>Crepis slovenica</i>	Compositae
<i>Cytisus pseudoprocumbens</i>	Leguminosae
<i>Euphorbia triflora</i> / <i>kernerii</i>	Euphorbiaceae
<i>Genista januensis</i>	Leguminosae
<i>Genista sylvestris</i> / <i>sylvestris</i>	Leguminosae
<i>Gymnadenia conopsea</i> / <i>conopsea</i> (Cites)	Orchidaceae
<i>Leucanthemum platylepis</i>	Compositae
<i>Muscari tenuiflorum</i> (LR naz)	Liliaceae
<i>Orchis morio</i> / <i>morio</i> (Cites)	Orchidaceae
<i>Orchis papilionacea</i> / <i>papilionacea</i> (LR reg)	Orchidaceae
<i>Orchis spitzelii</i> (LR reg)	Orchidaceae
<i>Polygala nicaeensis</i> / <i>carniolica</i>	Polygalaceae
<i>Pulsatilla montana</i> / <i>montana</i> (L.R. 34/81)	Ranunculaceae
<i>Rhinanthus freynii</i>	Scrophulariaceae
<i>Senecio scopoli</i>	Compositae



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 138 di
159

Fauna			
Specie	Fam		
<i>Acrida ungarica mediterranea</i>	Acrididae	<i>Locusta migratoria cinerascens</i>	Acrididae
<i>Aiolopus strepens strepens</i>	Acrididae	<i>Mantis religiosa religiosa</i>	Mantidae
<i>Amara (Amara) aenea</i>	Carabidae	<i>Melanogryllus desertus desertus</i>	Gryllidae
<i>Amara (Percosia) equestris</i>	Carabidae	<i>Metalina (Chlorodum) pygmaea</i>	Carabidae
<i>Anchomenus (Anchomenus) dorsalis</i>	Carabidae	<i>Metalina (Metalina) properans</i>	Carabidae
<i>Arachnocephalus vestitus</i>	Carabidae	<i>Miliaria calandra</i>	Emberizidae
<i>Badister bullatus</i>	Carabidae	<i>Montana stricta</i>	Tettigoniidae
<i>Bicolorana bicolor bicolor</i>	Tettigoniidae	<i>Myrmecophilus acerorum</i>	Gryllidae
<i>Calathus cinctus</i>	Carabidae	<i>Nebria (Nebria) brevicollis</i>	Carabidae
<i>Calathus erratus</i>	Carabidae	<i>Oecanthus pellucens pellucens</i>	Oecanthidae
<i>Calathus fuscipes latus</i>	Carabidae	<i>Oedaleus decorus decorus</i>	Acrididae
<i>Calathus melanocephalus</i>	Carabidae	<i>Oedipoda caeruleascens caeruleascens</i>	Acrididae
<i>Calliptamus italicus italicus</i>	Catantopidae	<i>Olethopus rotundatus</i>	Carabidae
<i>Callistus lunatus</i>	Carabidae	<i>Omocestus rufipes</i>	Acrididae
<i>Carabus (Megodontus) gemari gemari</i>	Carabidae	<i>Ophonus (Metophonus) cordatus</i>	Carabidae
<i>Carduelis cannabina (DU II)</i>	Fringillidae	<i>Pezotettix giornai</i>	Catantopidae
<i>Celes variabilis variabilis</i>	Acrididae	<i>Phaneroptera falcata</i>	Tettigoniidae
<i>Chorthippus dorsatus dorsatus</i>	Acrididae	<i>Phaneroptera nana nana</i>	Tettigoniidae
<i>Cicindela (Cicindela) campestris</i>	Carabidae	<i>Platycleis grisea grisea</i>	Tettigoniidae
<i>Circus pygargus (DU I)</i>	Accipitridae	<i>Platycleis intermedia intermedia</i>	Tettigoniidae
<i>Coronella austriaca (DH IV)</i>	Colubridae	<i>Platycleis romana</i>	Tettigoniidae
<i>Coturnix coturnix</i>	Phasianidae	<i>Platyderus rufus transalpinus</i>	Carabidae
<i>Cymindis (Menas) variolosa</i>	Carabidae	<i>Podarcis sicula (DH IV)</i>	Lacertidae
<i>Decticus verrucivorus verrucivorus</i>	Tettigoniidae	<i>Poecilus (Macropoecilus) koyi</i>	Carabidae
<i>Dirshius haemorrhoidalis haemorrhoidalis</i>	Acrididae	<i>Pseudophonus (Pseudophonus) griseus</i>	Carabidae
<i>Dirshius petraeus</i>	Acrididae	<i>Pseudophonus (Pseudophonus) rufipes</i>	Carabidae
<i>Dyschirius (Dyschirius) angustatus</i>	Carabidae	<i>Rhacodeis germanica</i>	Tettigoniidae
<i>Elaphropus sexstriatus</i>	Carabidae	<i>Ruspolia nitidula</i>	Tettigoniidae
<i>Euchorthippus declivus</i>	Acrididae	<i>Saxicola torquata (DU II)</i>	Turdidae
<i>Eumodicogryllus burdigalensis burdigalensis</i>	Gryllidae	<i>Sphingonotus caeruleus caeruleus</i>	Acrididae
<i>Falco subbuteo (L.N. 157/92)</i>	Falconidae	<i>Stenobothrus fischeri</i>	Acrididae
<i>Glyptobothrus bornhalmi</i>	Acrididae	<i>Stenobothrus lineatus lineatus</i>	Acrididae
<i>Glyptobothrus brunneus brunneus</i>	Acrididae	<i>Stenobothrus nigromaculatus nigromaculatus</i>	Acrididae
<i>Glyptobothrus mollis ignifer</i>	Acrididae	<i>Stenolophus teutonius</i>	Carabidae
<i>Gryllus campestris</i>	Gryllidae	<i>Steropus (Feronidius) melas</i>	Carabidae
<i>Harpalus (Actephius) pumilus</i>	Carabidae	<i>Testudo hermanni (DH II)</i>	Testudinidae
<i>Harpalus (Harpalus) affinis</i>	Carabidae	<i>Tetrix tenuicornis</i>	Tetrigidae
<i>Harpalus (Harpalus) anxius</i>	Carabidae	<i>Tettigonia viridissima</i>	Tettigoniidae
<i>Harpalus (Harpalus) dimidiatus</i>	Carabidae	<i>Trechus quadristriatus</i>	Carabidae
<i>Harpalus (Harpalus) distinguendus</i>	Carabidae	<i>Vipera ammodytes (DH IV)</i>	Viperidae
<i>Harpalus (Harpalus) serripes</i>	Carabidae	<i>Xiphidion discolor discolor</i>	Tettigoniidae
<i>Harpalus (Harpalus) smaragdinus</i>	Carabidae	<i>Yersinella raymondi</i>	Tettigoniidae
<i>Harpalus (Harpalus) sulphuripes sulphuripes</i>	Carabidae	<i>Zamenis longissimus (DH IV)</i>	Colubridae
<i>Hierophis viridiflavus (DH IV)</i>	Colubridae		
<i>Lacerta bilineata (= viridis partim) (DH IV)</i>	Lacertidae		
<i>Lanius collurio (DU I)</i>	Laniidae		
<i>Lanius minor (DU I)</i>	Laniidae		
<i>Licinus cassideus</i>	Carabidae		



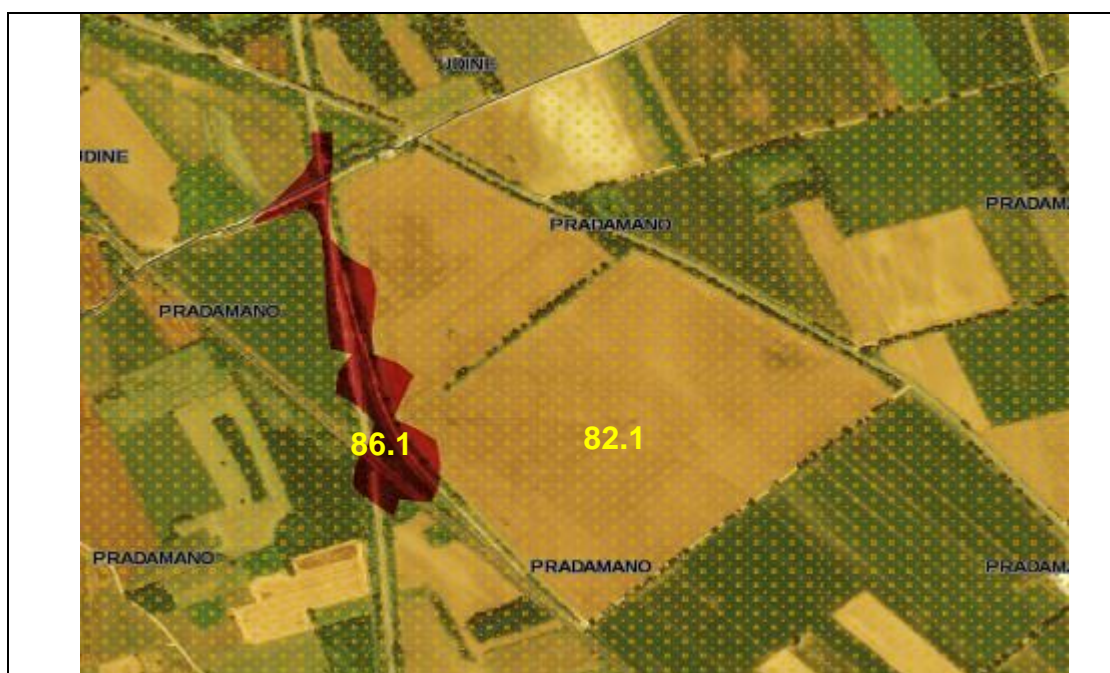
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 139 di
159

Si riporta in quadro riassuntivo delle caratteristiche ecologiche e di fragilità degli Habitat rilevati nel contesto dei luoghi oggetto di analisi.

Cod.	Habitat di appartenenza	Valore ecologico	Sensibilità ecologica	Pressione Antropica	Fragilità
82.1	Seminativi intensivi e continui	Molto basso	Bassa	Media	Bassa
83.15	Frutteti	Basso	Molto bassa	Alta	Bassa
83.324	Robineti	Basso	Molto bassa	Alta	Bassa
83.325	Impianti di latifoglie	Basso	Molto bassa	Alta	Bassa
85.1	Grandi Parchi	Basso	Molto bassa	Alta	Bassa
86.1	Città, centri abitati	-	-	-	-
86.3	Siti industriali	-	-	-	-
31.8B	Cespuglieti e siepi submediterranei sudorientali	Alto	Alta	Alta	Alta
34.753b	Prati aridi sub mediterranei ero-mesofili planiziali e prealpini	Alto	Media	Media	Media

Per quanto riguarda gli habitat che insistono all'interno del sito oggetto di intervento la cartografia regionale indica la presenza di soli 2 cenosi.




Cod.	Habitat di appartenenza	Leg.
82.1	Seminativi intensivi e continui	82.1



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 140 di
159

86.1	Città, centri abitati	 86.1
------	-----------------------	---



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 141 di
159

Fauna

Riguardo la componente faunistica l'ambito oggetto di analisi, evidenzia un contesto caratterizzato da un significativo sfruttamento agricolo.

Il riordino fondiario e la razionale occupazione di ogni possibile superficie sfruttabile per fini agricoli, si ripercuote negativamente nell'area, semplificando le condizioni ecologiche e favorendo lo sviluppo di specie antropofile e sinantropiche.

Tale consolidata condizione determina conseguentemente una semplificazione dell'ecosistema che provoca la contrazione del numero di specie stenoecie.

Nei riordini fondiari assumono pertanto significativo interesse le formazioni arboree ed arbustive perimetrali ai comprensori, in quanto queste formazioni permettono la sosta, il rifugio e la nidificazione ad elementi dell'avifauna.

All'interno degli appezzamenti coltivati risultano presenti, anche se condizionate dall'uso di insetticidi, cenosi di piccola teriofauna periodicamente sottoposta alle lavorazioni agrarie e predata da occasionalmente da gabbiani che seguono i mezzi agricoli che operano le arature dei terreni. A questa specie si ricordano inoltre: la gazza (*Pica pica*), il passero europeo (*Passer domesticus italiae*), il merlo (*Turdus merula*), la tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*), il piccione selvatico (*Columba livia*), il fringuello (*Fringilla coelebs*), la ballerina bianca (*Motacilla alba*), la cinciallegra (*Parus major*), la capinera (*Sylvia atricapilla*), il cardellino (*Carduelis carduelis*), il picchio rosso maggiore (*Picoides major*), il picchio verde (*Picus canus*), il fagiano (*Phasianus colchicus*), la civetta (*Athene noctua*), comuni nell'ambito.

Nelle zone di cornice ai coltivi con cenosi arboreo arbustive, sono da segnalare tra i rappresentanti dell'erpetofauna, il biacco (*Coluber viridiflavus*) relativamente comune, ed i Lacertidi di cui si nutre; oltre al colubro di Esculapio (*Elaphe longissima*), la biscia del collare (*Natrix natrix*), la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), il ramarro (*Lacerta viridis*).

Non mancano i roditori differenziati gli ambienti urbani e le zone aperte di campagna (*Rattus norvegicus*, *Crocidura surveolans*, *Talpa europea*, *Sorex araneus*, *Apodemus sylvaticus*, *Microtus arvalis*, *Arvicola terrestris italicus*, *Erinaceus europaeus italicus*).

Si ricordano inoltre tra i mammiferi la lepre grigia (*Lepus europaeus*), la faina (*Martes foina*), la donnola (*Mustela nivalis*), la volpe (*Vulpes vulpes*).

Non infrequenti le presenze del capriolo (*Capreolus capreolus*) e del cinghiale (*Sus scrofa*).

Come entità numerica e numero di specie la classe degli insetti rimane quella di maggior peso, rappresentata soprattutto dagli ordini dei Coleotteri, Imenotteri, Lepidotteri e Rincoti; questi ultimi sovente ospiti fitofagi delle coltivazioni agrarie.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 142 di
159

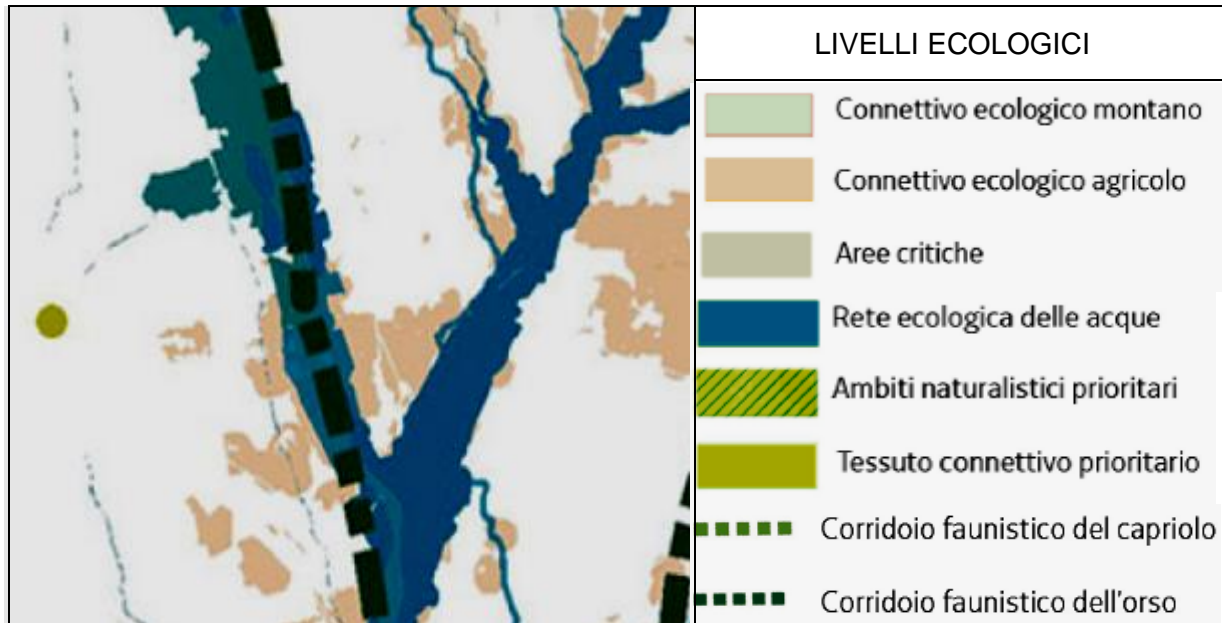
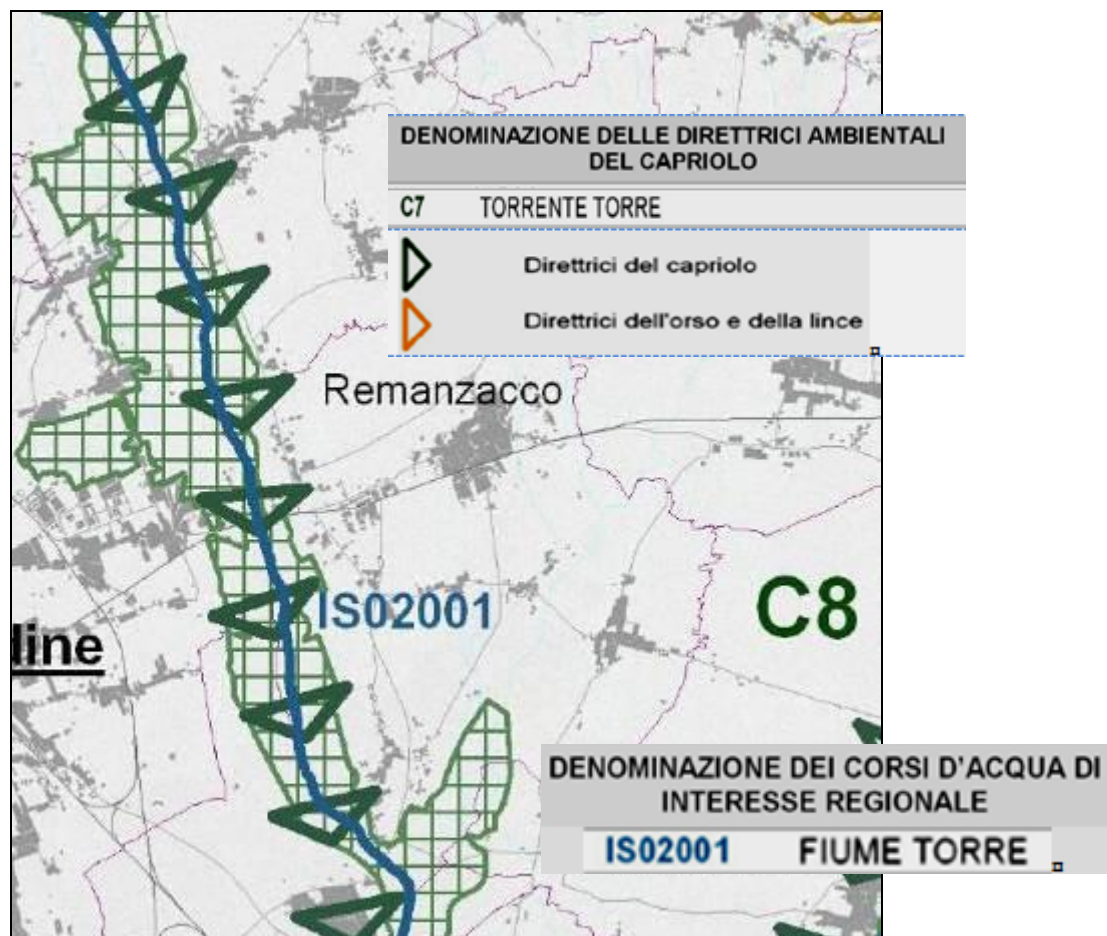


Figura 2: Piano Governo del Territorio - PTG - Del. N°1890 dd 31/12/2012

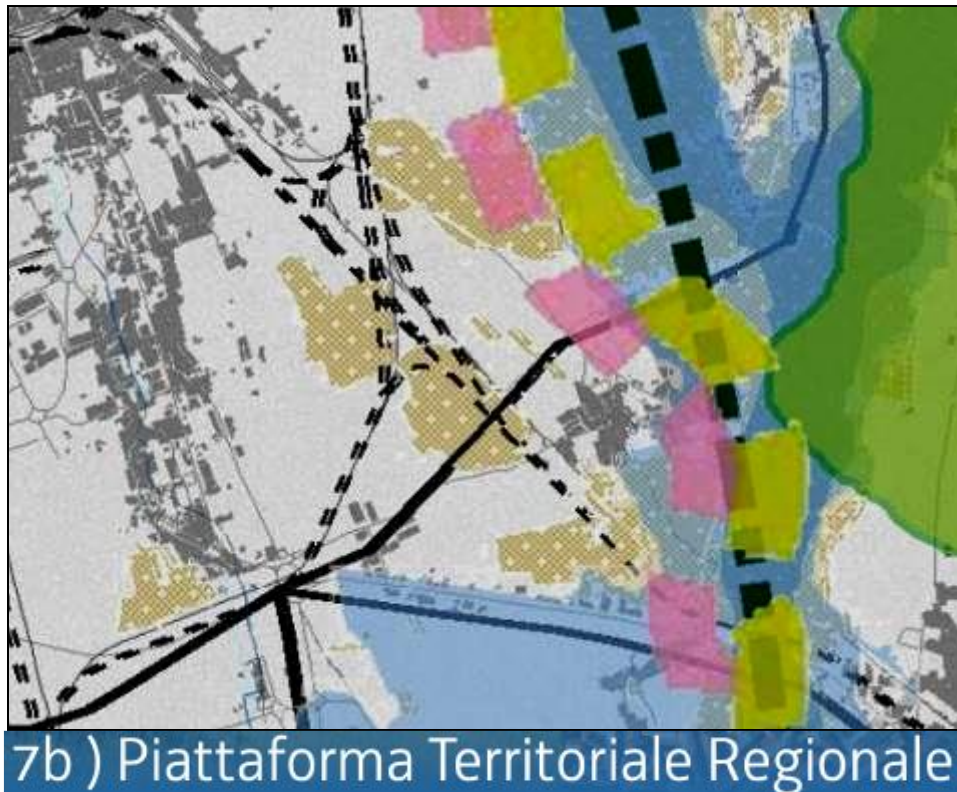




**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 143 di
159

In sintesi, anche alla luce delle osservazioni puntuali attuate all'interno dell'ambito oggetto di Variante, il contesto dei luoghi risulta fortemente semplificato negli elementi biotici che caratterizzano l'agro ecosistema presente, con evidenti ripercussioni sugli elementi biotici che compongono il macrosistema.



7b) Piattaforma Territoriale Regionale

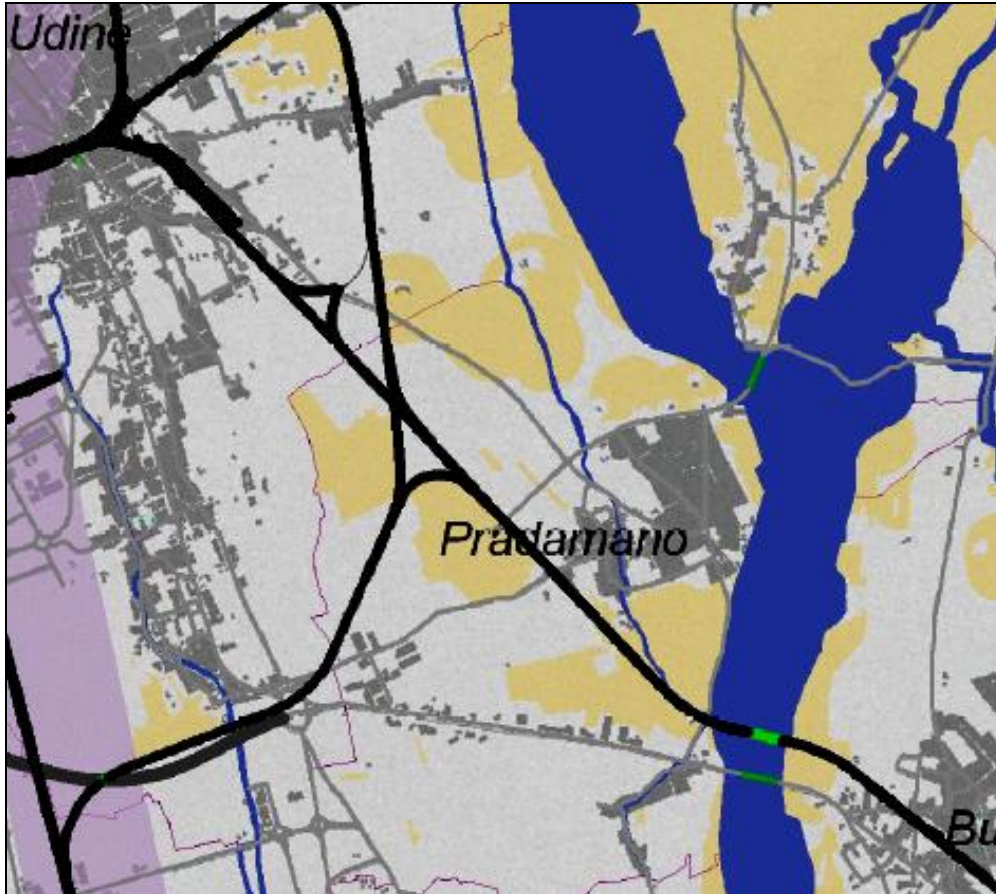
Corridoi faunistici	Bacini Idrografici
<ul style="list-style-type: none"> Corridoio faunistico del capriolo Corridoio faunistico dell'orso 	<ul style="list-style-type: none"> Lemene Isonzo Bacini minori ad Est dell'Isonzo Slizza Tagliamento Laguna di grado e Marano Piave Livenza Superficie del PAI
Componente di primo livello	
<ul style="list-style-type: none"> Rete ecologica delle acque Ambiti naturalistici prioritari Tessuto connettivo prioritario 	
Componente di secondo livello	
<ul style="list-style-type: none"> Connettivo ecologico montano Connettivo ecologico agricolo Connettività di progetto 	

Elementi della rete ecologica e connettività ambientale (Fonte PGT).






**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 144 di
159



8) Componenti territoriali
B) ecologiche

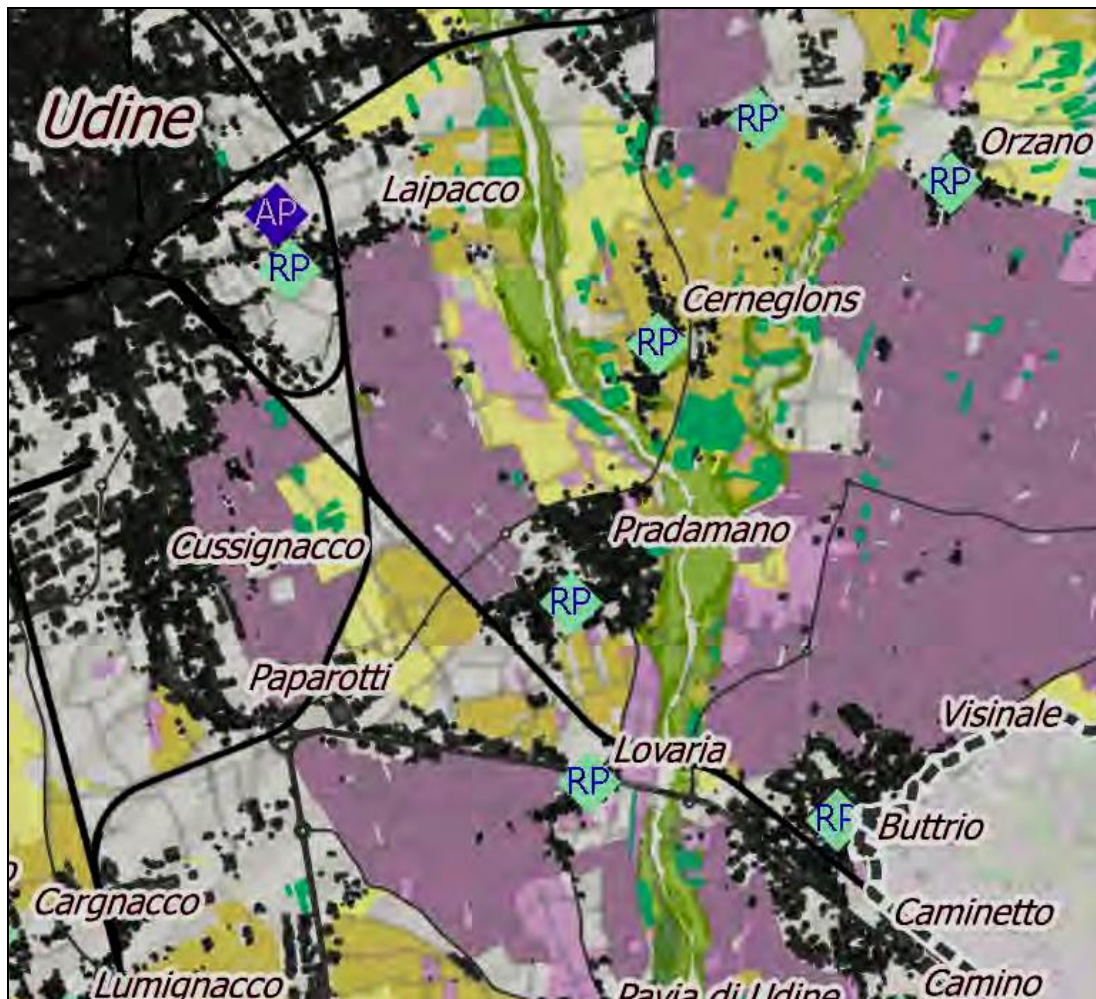
Carta dei Valori (Fonte PGT)

	Rete ecologica delle acque
	Connettivo ecologico montano
	Connettivo ecologico agricolo

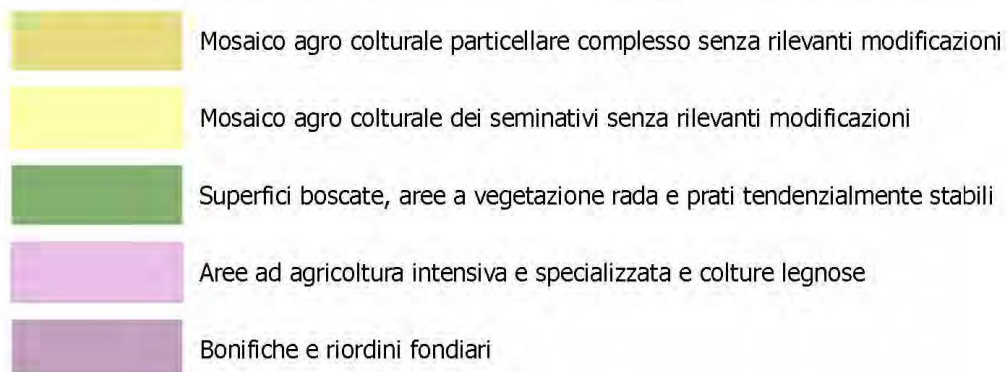


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 145 di
159



Dinamiche dei morfotipi agrorurali



Scheda ambito del Paesaggio (Fonte: PPR Alta Pianura Friulana ed Isontina)

DLGS 42/2004, ART 143. LR 5/2007, ART 57, COMMA 6 E COMMA 7. PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE. ADOZIONE.

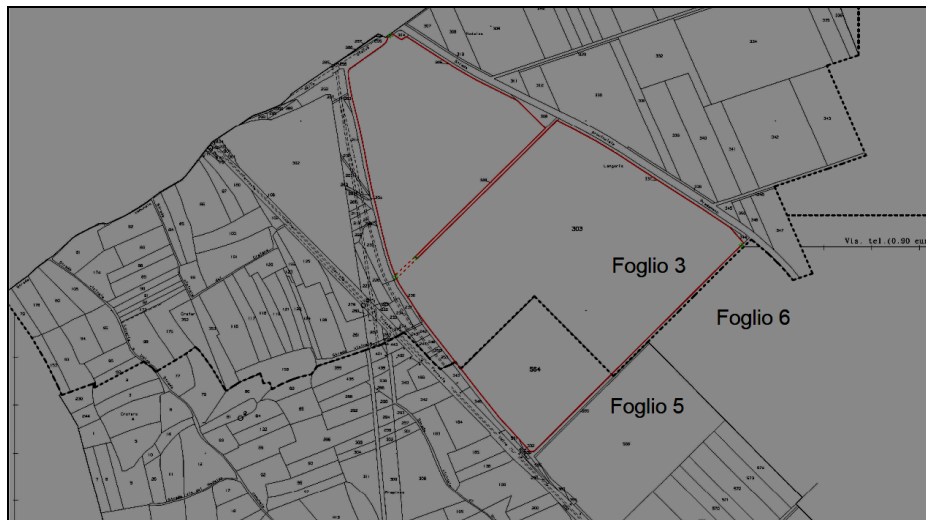


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 146 di
159

8. ANALISI PUNTUALI DEL SITO

L'area in oggetto risulta catastalmente censita al foglio 3 mappale 303, e foglio 05, mappale 564, del Catasto Terreni del Comune di Pradamano.



Estratto di mappa con indicazione del perimetro del sito (in rosso).

Il contesto dei luoghi risulta fortemente connotato dalle attività agricole che rientrano all'interno di un sistema fondiario strutturato (riordino fondiario), dotato di sistemi irrigui ad aspersione e viabilità rettificata.



Sistema irriguo ad aspersione semovente inserito all'interno del sito.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 147 di
159

L'area risulta definita da elementi fisici di contorno che la contengono e determinano delle discontinuità con la restante parte del territorio. Procedendo rispetto ai punti cardinali si individuano le singole condizioni ed i vincoli che questi elementi impongono.



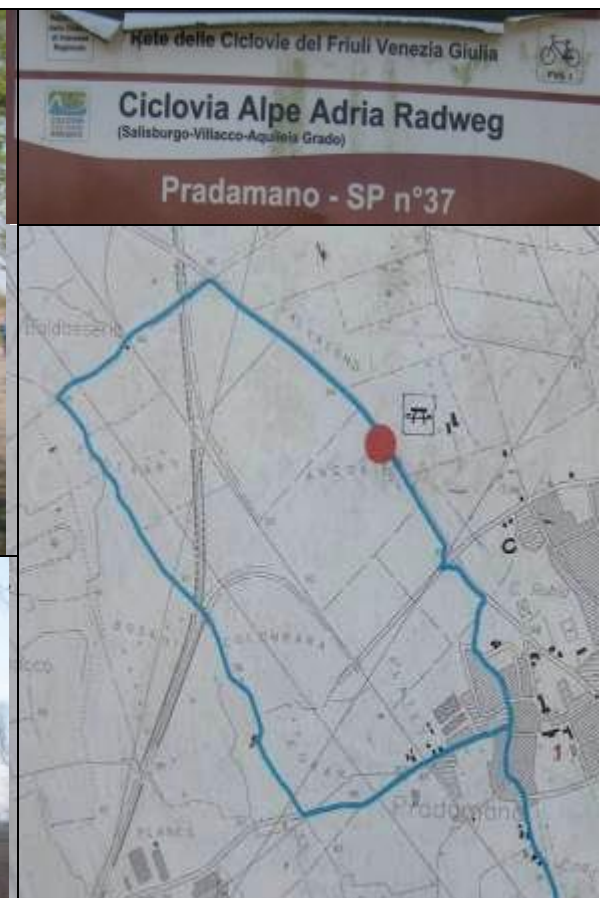


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 148 di
159

Gli elementi di contorno che contengono l'area risultano:

- Lato Nord/ Est: la viabilità della SP 37 (Via Udine) affiancata dalla ciclovìa “Alpe Adria Radweg” (Salisburgo – Villaco – Aquileia – Grado) con relativa fascia di rispetto di m. 30,00.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 149 di
159

*Zona di sosta della Ciclovia Alpe Adria Radweg
(Salisburgo – Villaco – Aquileia – Grado), alberature
di contorno al percorso, fosso di raccolta e SP 37*



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 150 di
159

- A Sud/ Est terreni agricoli con filare di alberature che rientrano nella Zona E42 di Conservazione e ricostruzione vegetale



- A Sud/ Ovest il tracciato ferroviario Udine – Venezia a cui si affianca una linea Enel con cavo interrato (Udine Sud CP) su sede stradale e relativa area di rispetto di m 30,00.



- A Nord/ Ovest una viabilità comunale con presenza di una servitù di condotta irrigua in fibrocemento a favore del demanio della regione FVG e del concessionario consorzio di Bonifica Pianura Friulana.



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 151 di
159



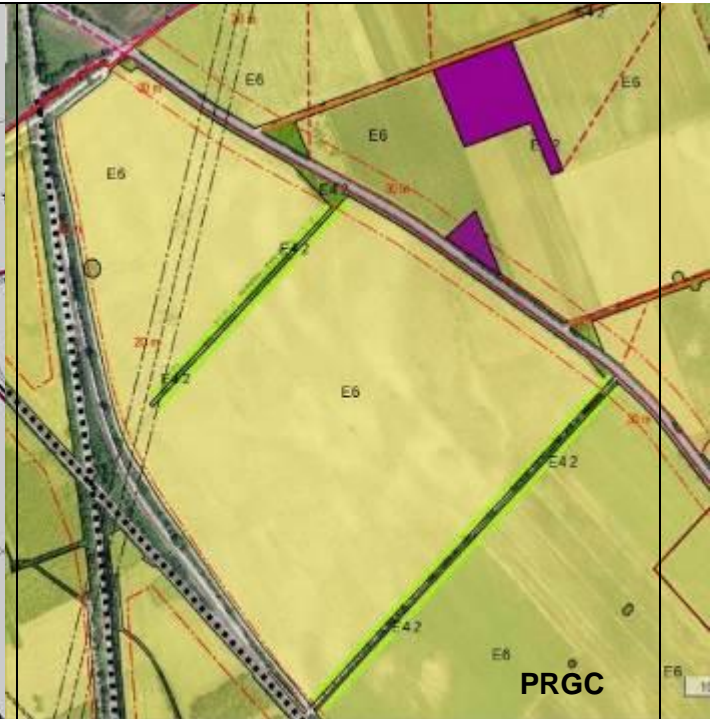


**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 152 di
159



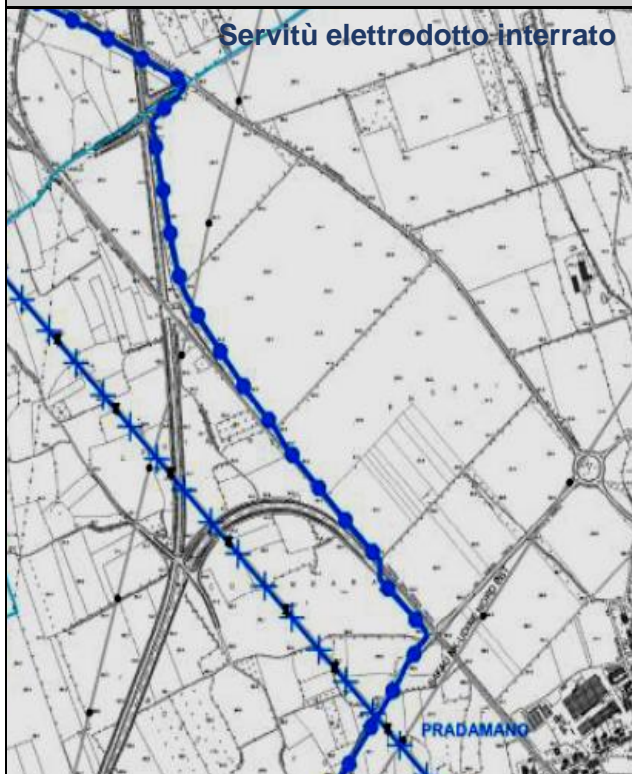
Servitù condotta irrigua



PRGC

Tipologia di condotta
Fibro-cemento

Servitù elettrodotto interrato



Linea in cavo interrato Udine Sud CP - Udine FS 132 kV



COMUNE DI PRADAMANO
PROVINCIA DI UDINE

Piazza Chiesa, 3 - C.A.P. 33040 - C.C.P. n. 14206338 - Cod. Fisc. 80003650308 - P.I. 00466800307 - Tel. 670014/15 - Telefax 670002

Prot. 0000769
Li 26.01.2021

OGGETTO: **Certificazione di destinazione urbanistica.**
(ai sensi del D.P.R. n. 380/2001 e della L.R. n. 19/2009).

L'UFFICIO TECNICO COMUNALE

Vista la richiesta del geom. **Stefano D'ADAMO**, residente in Guidonia Montecelio (RM) via Colle del Sole n. 13, in qualità di tecnico incaricato;

Visto l'art. 30 del D.P.R. 06.06.2001 n. 380 e s.m.i.;

Visto l'art. 34 della L.R. 11.11.2009 n. 19 e s.m.i.;

Visto il P.R.G.C. vigente;

CERTIFICA

che gli immobili sottoelencati, siti in Comune di Pradamano e distinti in Catasto Terreni, sono ubicati nel PRGC vigente, come segue:

Foglio 3 sezione A, mappale n. 303:

Zona "E6" (aree di interesse agricolo-paesaggistico), con le seguenti precisazioni:

- Il confine con il mappale n. 328 è delimitato da **"filari e siepi spontanee"**;
- Il mappale è interessato dall'attraversamento di **"elettrodotto"**;
- Sul confine Ovest è individuata una piccola zona "E42" (area di conservazione e ricostituzione vegetale - ex art. 8 L.R. n. 44/1983);
- Il confine Ovest è in **"fascia di rispetto ferroviario"**;
- Il confine Est è in **"fascia di rispetto stradale"**;
- Il confine Sud-Est è delimitato da **"filari e siepi spontanee"**.

Foglio 5 sezione A, mappale n. 564:

Zona "E6" (aree di interesse agricolo-paesaggistico), con le seguenti precisazioni:

- Il confine Sud-Ovest è in **"fascia di rispetto ferroviario"**;
- Il confine Sud-Est è delimitato da **"filari e siepi spontanee"**.

Quadro riassuntivo



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 153 di
159

Dimensioni della Servitù di condotta irrigua a favore del demanio della regione Friuli-Venezia Giulia e del concessionario consorzio di Bonifica Ledra Tagliamento.

Lato	Lungo	Foglio	Mappale	Larghezza
Nord	La strada comunale	3	303:	m. 4.00
Est:	il confine con	3	305,	m. 2.00
Est:	il confine con	3	306,	m. 2.00
Est:	il confine con	3	337,	m. 2.00
Est:	il confine con	3	344,	m. 2.00
Sud:	la strada consortile,			m. 2.00
Zona intermedia	in pieno campo per metri 110			m.4.00
Zona intermedia	il confine lato nord	3	328	m. 2.00
Sud	lunghezza m. 223	5	564	m.4.00



Identificazione dell'area e condizione agricola intensiva della particella con filari di platano.



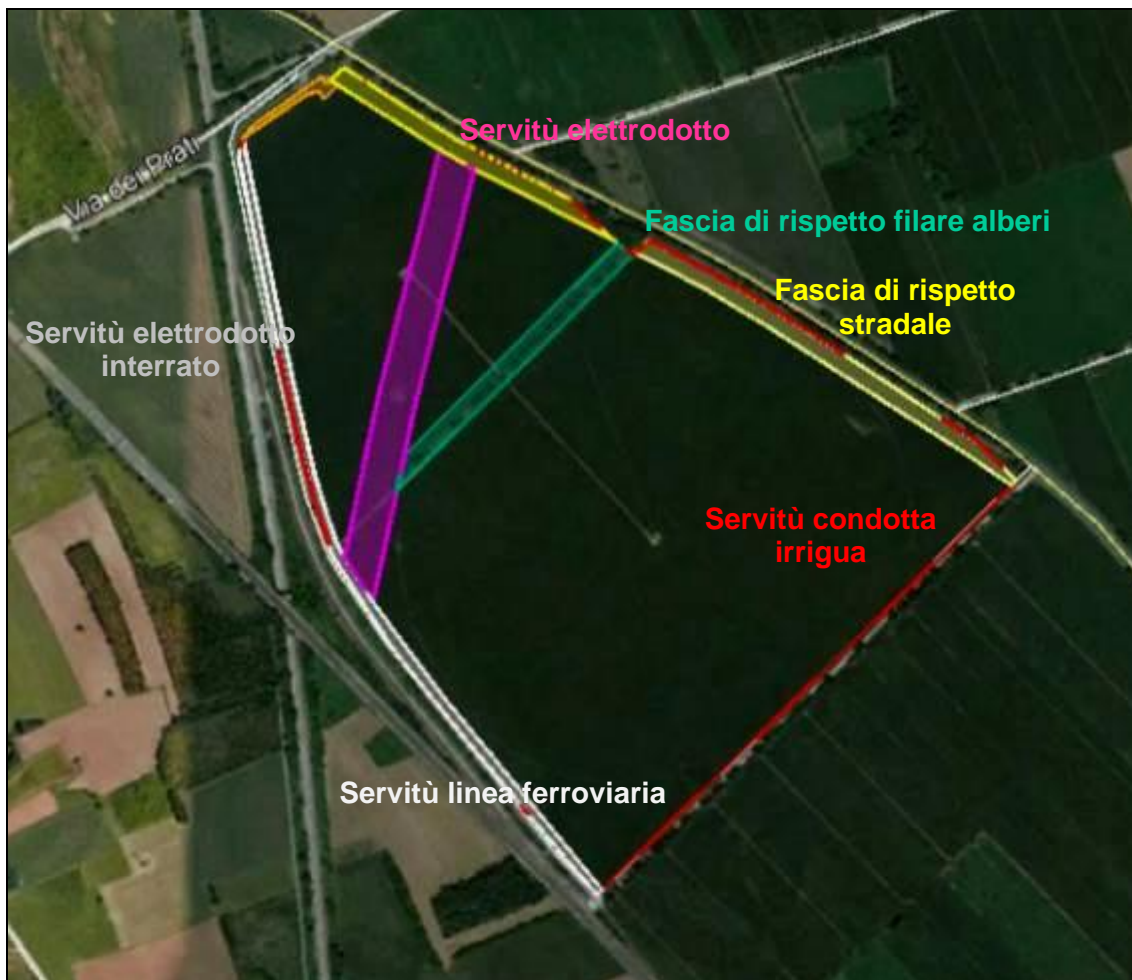
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 154 di
159



Piante di Platano presenti nella parte centrale e classificate come Zona E42 di Conservazione e ricostruzione vegetale.

Quadro riassuntivo dei vincoli presenti





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 155 di
159

9 CONCLUSIONI

Dal quadro sopra riportato appare evidente che il lotto in oggetto non presenta all'interno del suo perimetro elementi di valenza naturalistica, ed ecologica rientrando a pieno titolo nel contesto agricolo riordinato, con un livello significativamente scarso di biodiversità.



Veduta d'insieme della particella.

La presenza delle diverse servitù con relative aree di rispetto e di potenziale accessibilità al fondo per il controllo degli impianti (interrati o sospesi), ha limitato ulteriormente una consolidata presenza di elementi vegetali naturali.

Gli alberi rilevati nella maggior parte esterni alle particelle agricole, sono inoltre sostanzialmente legati ad interventi complementari ad opere infrastrutturali (viabilità) e di mitigazione alla desertificazione operata con il riordino fondiario, e quindi di inserimento antropico anche se datato.





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 156 di
159

*Filari di alberi (platani e latifoglie miste), inseriti a
margine della viabilità rurale e stradale del contesto*



**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 157 di
159

Nell'impianto originale le specie vegetali inserite afferenti al *Quercus carpineto*, risultano comprensive sia di essenze arboree (*Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus ornus*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Juglans nigra*), che arbustive nel tempo progressivamente eliminate per fare spazio alla pista ciclabile ed alle attività agricole.



Vista complessiva dell'area oggetto di intervento

Alla luce degli elementi analizzati si ritiene che le particelle catastali oggetto di potenziale inserimento di un impianto fotovoltaico presentino un livello di biodiversità significativamente scarso in quanto legato alla sola presenza delle specie stagionali complementari alle coltivazioni.

Anche la vegetazione marginale al sito si inserisce in un contesto antropizzato e risulta per buona parte non spontanea, ma complementare alle infrastrutture presenti.

Solo nelle fasce di rispetto al sedime ferroviario si annoverano specie vegetali in naturale colonizzazione (rovo, robinia, pioppo cipressino, evonimo, cornus, edera, sambuco, clematide, biancospino, ciliegio selvatico, luppolo), sovente tuttavia colonizzate da specie lianose e con elementi sinantropici.

Il filare di platani centrale alla particella risulta non completato da un idoneo supporto vegetale nel piano dominato e quindi evidenzia la natura di mero elemento complementare alla viabilità rurale.

Dal punto di vista ambientale non emergono elementi di significativa rilevanza tali da impedire l'inserimento del parco fotovoltaico all'interno dei citati mappali.

Si ritiene che dal punto di vista ecologico ed agro pedologico, il ripristino di una copertura a prato stabile sul quale verranno inseriti i pannelli fotovoltaici, associata alle fasce vegetali arboreo arbustive poste a cornice del lotto di intervento, migliorerà il livello di biodiversità delle specie vegetali e della micro fauna terricola ed artropodica, ricostituendo catene trofiche a



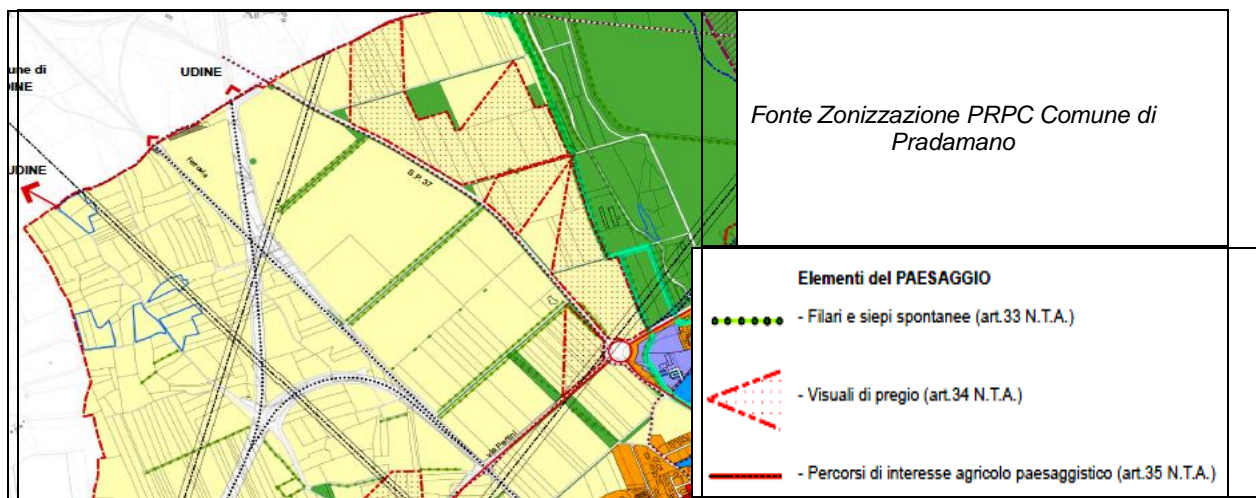
**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
VALUTAZIONE ASSOGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO

Pag 158 di
159

supporto dei popolamenti faunistici.

Anche in termini pedologici il mantenimento delle coperture vegetali a prato stabile per un periodo ventennale, porterà significativi miglioramenti nel ripristino dei livelli di sostanza organica e sulla composizione degli aggregati strutturali.

L'appartenenza alla zona E6: Aree di interesse agricolo paesaggistico, non trova tuttavia per il sito la presenza di visuali di pregio (art. 34 N.T.A.).





**IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA
33,67+14,18+35,06 MWp –
TRIVIGNANO SOLAR 1**
Comuni di Palmanova, Pradamano e Trivignano Udinese
**VALUTAZIONE ASSOGGETTABILITA' VIA
RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE DELLO STATO DI FATTO**

Pag 159 di
159

BIBLIOGRAFIA

ABRAMO E., MICHELUTTI G., 1998 – Guida ai suoli forestali della Regione Friuli-Venezia Giulia- Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Direzione regionale delle foreste, Udine.

AA.VV., 2006 -Il Friuli Venezia Giulia – Enciclopedia tematica –Flora, Fauna Territorio – vol. 11. Edizione promossa dal settore Iniziative Speciali del Touring Club Italiano, su licenza di Touring Editore srl.

DEL FAVERO R., POLDINI L., BORTOLI P. L., DREOSSI G. F., LASEN C., VANONE G., 1998 – La vegetazione forestale e la selvicoltura nella regione Friuli-Venezia Giulia- Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Direzione regionale delle foreste, Udine.

GHIRALDELLI E., OREL G., SPECCHI M., 1971 –Gli animali della regione- Encicl. monogr. del Friuli-Venezia Giulia.

GOTTARDO C., PIANI L., SILLANI S., TAVERNA M., 1989 –Elementi per la valutazione di impatto ambientale – Aspetti territoriali, economici, sociali, paesaggistici- Istituto di economia ed organizzazione aziendale, Università di Udine.

LAPINI L., 1999 – Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli-Venezia Giulia- pubblicazione n.43 del Museo Friulano di Storia Naturale, Udine.

LENARDI F., 1998 – Natura protetta– Collana natura e ambiente – Arti Grafiche Friulane.

PAIERO P., SEMENZATO P., URSO T., 1996 – Biologia Vegetale applicata alla tutela del territorio– Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali – Università di Padova – Edizioni Progetto Padova.

PIGNATTI S., 1982 –Flora d'Italia- Edagricole, Bologna.

PIGNATTI S., 1993 -Ecologia del paesaggio- Utet, Torino.

POLDINI L., 1971 –La vegetazione del Friuli-Venezia Giulia- Encicl. monogr. del Friuli-Venezia Giulia.

POLDINI L., 1991 -Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia- Udine.

POLDINI L., ORIOLO G., VIDALI M., TOMASELLA M., STOCH F. & OREL G., 2006 – Manuale degli habitat del Friuli Venezia Giulia. Strumento a supporto della valutazione d'impatto ambientale (VIA), ambientale strategica (VAS) e d'incidenza ecologica (VIEc)- Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia - Direzione Centrale ambiente e lavori pubblici - Servizio valutazione impatto ambientale, Università degli Studi di Trieste - Dipartimento di Biologia, <http://www.regione.fvg.it/ambiente.htm>

ZEPPESELLA A., BRESSO M., GAMBA G., 1992 –Valutazione ambientale e processi di decisione- Metodi e tecniche di valutazione di impatto ambientale- La Nuova Italia Scientifica.