



REGIONE
PUGLIA



PROVINCIA DI
LECCE



COMUNE DI
ARNESANO



COMUNE DI
CARMIANO



COMUNE DI
COPERTINO



COMUNE DI
LECCE



COMUNE DI
LEVERANO



COMUNE DI
MONTERONI
DI LECCE



COMUNE DI
NOVOLI

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato per la produzione di energia rinnovabile solare, da ubicarsi in agro dei comuni di Arnesano (LE), Carmiano (LE), Copertino (LE) e Novoli (LE) unitamente alle relative opere di connessione alla RTN ricadenti anche nei comuni di Lecce (LE), Leverano (LE) e Monteroni di Lecce (LE)

Potenza nominale lato c.c. 50.963,64 kWp - Potenza nominale lato c.a. 44.480 kVA

Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 e ss.mm.ii.

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

(ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 36/2023)

Codice AU: I7SPTR4

RELAZIONE SUGLI ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO

DENOMINAZIONE ELABORATO

I7SPTR4_RelazioniPaesaggioAgrario_1a

FORMATO

A4

SCALA

n.a.

PROGETTAZIONE:

PROSVETA s.r.l.



CONSULENZA
SPECIALISTICA:

Agronomo
Barnaba MARINOSCI
Via Piella, 19
73044 - Alliste (LE)



COMMITTENTE:

SY04 S.r.l.
Via Duca degli Abruzzi, 58
73100 - Lecce (LE)
P.IVA 05239340754
Legale Rappresentante
Franco RICCIATO

REV. N.	DATA	MOTIVO
00	agosto 2024	Prima emissione

Descrizione progetto:

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato per la produzione di energia rinnovabile solare, da ubicarsi in agro dei comuni di Arnesano (LE), Carmiano (LE), Copertino (LE) e Novoli (LE) unitamente al le relative opere di connessione alla RTN ricadenti anche nei comuni di Lecce (LE), Leverano (LE) e Monteroni di Lecce (LE)

Potenza nominale lato e.e. 50.963,64 kWp - Potenza nominale lato e.a. 44.480 kVA

Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 e ss.mm.ii.

Denominazione elaborato:

Relazione sugli elementi caratteristici del paesaggio agrario

Data elaborato:

settembre 2024

Professionista responsabile:

agr. Barnaba Marinosci

CF: **MRNBNB88H16D8620**

PIva: **05136290755**

via Pilella 19 - 73040 Alliste (LE)

cell: **3293620201**

e-mail: **barnabamarinosci@gmail.com**

PEC: **b.marinosci@epap.conafpec.it**



Committente:

Prosveta srl



INDICE GENERALE

1. Introduzione.....	3
1.1. Il progetto agrivoltaico.....	4
1.1.1. Il progetto fotovoltaico.....	4
1.1.2. Il progetto agricolo.....	5
1.2. Analisi del paesaggio.....	5
1.2.1. Descrizioni strutturali di sintesi.....	5
1.2.1.1. <i>Morfotipologie rurali.....</i>	5
1.2.1.2. <i>Morfotipologie insediative edilizie rurali - Tavoliere Salentino.....</i>	6
1.2.2. Interpretazioni identitarie e statutarie.....	7
2. Materiali e metodi.....	7
2.1. Normativa e Linee Guida.....	8
2.1.1. Normativa sulla Pianificazione Territoriale.....	8
2.1.2. Normativa sulla conservazione della biodiversità.....	8
2.1.3. Normativa su agricoltura e foreste.....	8
2.1.4. Normativa sugli impianti FER.....	8
2.1.5. Linee Guida e Manuali.....	9
2.2. Definizione dell'area di studio.....	10
2.3. Raccolta dei dati cartografici.....	10
2.4. Rilievi in campo.....	12
2.5. Elaborazione della nuova cartografia e confronto.....	12
3. Risultati.....	12
3.1. L'area di studio.....	12
3.2. Descrizioni strutturali di sintesi.....	13
3.2.1. Idrogeomorfologia.....	13
3.2.1.1. <i>I suoli.....</i>	13
3.2.1.2. <i>Elementi idrografici.....</i>	14
3.2.1.3. <i>Elementi geomorfologici.....</i>	14
3.2.2. Componente botanico-vegetazionale.....	14
3.2.2.1. <i>Uso del suolo agricolo.....</i>	14
3.2.2.2. <i>Vegetazione naturale, seminaturale, spontanea e bordurale.....</i>	14
3.2.2.3. <i>Filari di alberi, alberi monumentali e alberi isolati.....</i>	15
3.2.3. Morfotipologie rurali.....	16
3.2.3.1. <i>Morfotipi rurali.....</i>	16
3.2.3.2. <i>Morfotipi insediativi edilizi rurali.....</i>	17
4. Discussione e conclusioni.....	25
Tavola fotografica.....	25

ACRONIMI

art.: articolo

cat.: categoria

CE: Commissione Europea

CEE: Comunità Economica Europea

CLC: Corine Land Cover

CTR: Carta Tecnica Regionale
DDSE: Determinazione del Dirigente Servizio Ecologia
DGR: Deliberazione della Giunta Regionale
DL: Decreto legge
DLgs: Decreto legislativo
DM: Decreto Ministeriale
DNSH: Do No Significant Harm
DPR: Decreto del Presidente della Repubblica
FER: Fonti di Energie Rinnovabili
IGM: Istituto Geografico Militare
L: Legge
LCC: Land Capability Classification
MiPAAF: Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
n.: numero
PEAR: Piano Energetico Ambientale Regionale
PNRR: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PPTR: Piano Paesaggistico Territoriale Regionale
RR: Regolamento Regionale
RTN: Rete elettrica di Trasmissione Nazionale
SE: Stazione Elettrica
SEE: Spazio Economico Europeo
sez.: sezione
SIC: Sito di Importanza Comunitaria
SIT: Sistema Informativo Territoriale
SNPA: Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente
TUA: Testo Unico in materia di Ambiente
UCS¹: Unità Cartografica di Suolo
UdS: Uso del Suolo
UE: Unione Europea
UMS: Unità Morfologica di Suolo
ZPS: Zona di Protezione Speciale
ZSC: Zona Speciale di Conservazione

1. INTRODUZIONE

La SY04 srl intende realizzare nei comuni di Arnesano (LE), Carmiano (LE), Copertino (LE) e Novoli (LE), unitamente al le relative opere di connessione alla RTN ricadenti anche nei comuni di Lecce (LE), Leverano (LE) e Monteroni di Lecce (LE), il progetto di un impianto agrivoltaico denominato "05_12_13_Arnesano".

In particolare, la presente relazione illustrativa degli elementi caratteristici del paesaggio agrario fa parte della documentazione necessaria presentata in ottemperanza al punto 4.3.3 *"Rilievo degli elementi caratteristici del paesaggio agrario"* dell'Allegato A *"Istruzioni tecniche per la informatizzazione"*

della documentazione a corredo dell'Autorizzazione Unica" facente parte della Determina del Dirigente Servizio Energia, Reti e Infrastrutture Materiali per lo Sviluppo n. 1 del 3 gennaio 2011 della Regione Puglia.

1.1. Il progetto agrivoltaico

Il fotovoltaico rappresenta oggi la soluzione più semplice ed economica per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile. I sistemi agri-fotovoltaici costituiscono un approccio strategico e innovativo per combinare il solare fotovoltaico con la produzione agricola e/o l'allevamento zootecnico e per il recupero delle aree marginali. La sinergia tra modelli di agricoltura 4.0 e l'installazione di pannelli fotovoltaici di ultima generazione potrà garantire una serie di vantaggi a partire dall'ottimizzazione del raccolto e della produzione zootecnica, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, con conseguente aumento della redditività e dell'occupazione. La Missione 2, Componente 2, del PNRR ha come obiettivo principale l'implementazione di sistemi ibridi agricoltura-produzione di energia che non compromettano l'utilizzo dei terreni dedicati all'agricoltura, ma contribuiscano alla sostenibilità ambientale ed economica delle aziende coinvolte.

1.1.1. Il progetto fotovoltaico

Il progetto "05_12_13_Arnesano" nella sua totalità è costituito da:

- **un impianto agrivoltaico avanzato** (di seguito denominato **AgriFV_05**) di potenza nominale lato c.c. pari a 17.359,68 kWp di potenza nominale lato c.a. pari a 14.830 kVA, ricadente nel territorio comunale di Carmiano (LE) e di Novoli (LE) – STMG 334784318;
- **un impianto agrivoltaico avanzato** (di seguito denominato **AgriFV_12**) di potenza nominale lato c.c. pari a 21.679,32 kWp di potenza nominale lato c.a. pari a 19.750 kVA, ricadente nel territorio comunale di Arnesano (LE) e di Copertino (LE) – STMG 334648285;
- **un impianto agrivoltaico avanzato** (di seguito denominato **AgriFV_13**) di potenza nominale lato c.c. pari a 11.924,64 kWp di potenza nominale lato c.a. pari a 9.900 kVA, ricadente nel territorio comunale di Carmiano (LE) – STMG 334784741;
- **due linee MT interrate a 20 kV** che convogliano l'energia prodotta dall'impianto AgriFV_05 alla CP Arnesano 150/20 kV ubicata in Arnesano (LE);
- **due linee MT interrate a 20 kV** che convogliano l'energia prodotta dall'impianto AgriFV_12 alla CP Arnesano 150/20 kV ubicata in Arnesano (LE);
- **una linea MT interrata a 20 kV** che convoglia l'energia prodotta dall'impianto AgriFV_13 alla CP Arnesano 150/20 kV ubicata in Arnesano (LE);
- **la linea MT interrata a 20 kV** per realizzare la richiusura tra la Cabina di Consegna dell'impianto AgriFV_13 e la linea MT CARMIANO DW30-36392 nella tratta dei nodi DW30-3-199528 e DW30-3-260425;
- **due Cabine di Sezionamento (CdS)** ubicate lungo le linee elettriche MT interrate provenienti rispettivamente dall'impianto AgriFV_12 e AgriFV_13;
- una nuova Cabina Primaria **CP Arnesano** 150/20 kV, ubicata in Arnesano (LE), che verrà collegata in doppia antenna su una nuova Stazione Elettrica (SE RTN 150 kV);
- una nuova **SE RTN 150 kV** da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV "CP Copertino – CP Lecce", previo potenziamento / rifacimento della direttrice RTN a 150 kV "CP Lecce – CP Copertino –

CP Galatone” nel tratto compreso tra la nuova SE RTN 150 kV e la SE RTN di Galatina;

- **la linea AT interrata a 150 kV** costituita da due terne di cavi per realizzare i raccordi di inserimento in entra-esce tra la SE RTN 150 kV e la linea RTN 150 kV “CP Copertino – CP Lecce” esistente.

Il progetto previsto pertanto ricade interamente nella Regione Puglia, coinvolgendo la provincia di Lecce, rispettivamente nei loro territori comunali di Novoli (LE), Carmiano (LE), Arnesano (LE), Copertino (LE), Lecce (LE), Monteroni di Lecce (LE), Leverano (LE).

1.1.2. Il progetto agricolo

Il progetto agricolo prevede la coltivazione, tra i tracker e sotto i tracker di **foraggiere in regime biologico**, per una superficie effettivamente agricola - destinata alla produzione di foraggio - di **50,39 ha**.

1.2. Analisi del paesaggio

Il PPTR, prima di definire gli scenari di tutela e a definire le norme per conseguirla, indica i metodi per descrivere il paesaggio pugliese, le componenti che lo caratterizzano, la loro ricorrenza geografica e le proporzioni in cui vengono a trovarsi in una determinata area, nonché la definizione delle diverse aree geografiche in base alle componenti strutturali che le descrivono. In seguito a tali metodi e indagini è stato prodotto l’Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico, il quale contiene diversi livelli di indagine del territorio. Il livello preso in considerazione per questa relazione è maggiormente quello delle descrizioni strutturali di sintesi ed in misura minore quello delle interpretazioni identitarie e statuarie.

1.2.1. Descrizioni strutturali di sintesi

Tutti gli elementi descrittivi del paesaggio, come le invarianti strutturali, permettono la descrizione strutturale di sintesi, cioè una selezione interpretativa dei tematismi paesistici aggregati e la loro rappresentazione cartografica. Le invarianti strutturali definiscono i caratteri e indicano le regole costitutive dell’identità di lunga durata dei luoghi e dei loro paesaggi. Tali regole sono l’esito di processi coevolutivi di lunga durata fra insediamento umano e ambiente, modalità d’uso del suolo, funzioni ambientali utilizzate, sapienze e tecniche, persistenti attraverso rotture e cambiamenti storici. Grazie alle invarianti strutturali è stato possibile disegnare le aree geografiche sulle quali insistono le figure territoriali e gli ambiti di paesaggio. Le componenti paesistiche che permettono di giungere ad una descrizione strutturale di sintesi sono le componenti idrogeomorfologiche, la struttura ecosistemica, eccetera.

L’analisi prenderà in considerazione le morfotipologie così come descritte dall’Elaborato 3.2 delle *Descrizioni Strutturali di Sintesi* dell’*Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico* del PPTR.

1.2.1.1. Morfotipologie rurali

Il PPTR individua 5 categorie di morfotipologie rurali in base agli usi del suolo, alle forme di rilievo, ai tipi di reticoli idrografici ed ai sistemi insediativi rurali.

- **Categoria 1 - Monocolture prevalenti:** vi rientrano i morfotipi che identificano territori rurali ad alta prevalenza di un determinato uso del suolo che risulta essere l’elemento maggiormente caratterizzante il morfotipo stesso. Di questo fa parte l’oliveto prevalente di collina (1.1), l’oliveto prevalente di pianura a trama larga (1.2), la monocoltura di oliveto a trama fitta (1.3), l’oliveto

prevalente a trama fitta (1.4), il vigneto prevalente a trama larga (1.5), il vigneto prevalente a tendone coperto con films di plastica (1.6), il seminativo prevalente a trama larga (1.7), il seminativo prevalente a trama fitta (1.8), il frutteto prevalente (1.9) ed il pascolo (1.10).

- **Categoria 2 - Associazioni prevalenti:** vi rientrano i morfotipi che identificano territori rurali ad alta prevalenza di due usi del suolo, quindi l'associazione di due tipologie colturali è l'elemento maggiormente qualificante il morfotipo. Di questo fa parte l'oliveto/seminativo a trama larga (2.1), l'oliveto/seminativo a trama fitta (2.2), l'oliveto/vigneto a trama fitta (2.3), il vigneto/seminativo a trama larga (2.4), il vigneto/frutteto (2.5) ed il frutteto/oliveto (2.6).
- **Categoria 3 - Mosaici agricoli:** vi fanno parte i morfotipi che si caratterizzano per la presenza di un territorio rurale scarsamente identificabile con una o due tipologie colturali, ma fortemente strutturato dalla maglia agraria, dagli elementi fisici che la caratterizzano e dal sistema insediativo che vi insiste. Di questo fa parte il mosaico agricolo (3.1), il mosaico agricolo a maglia regolare (3.2), il mosaico perfluviale (3.3) ed il mosaico agricolo periurbano (3.4).
- **Categoria 4 - Mosaici agrosilvopastorali:** vi rientrano i morfotipi che si caratterizzano per la presenza di un territorio rurale che si alterna e si interfaccia con gli usi silvopastorali e seminaturali del territorio aperto, siano essi sistemi storici che situazioni legate a recenti fenomeni di abbandono. Di questo fa parte l'oliveto/bosco (4.1), il seminativo/bosco e pascolo (4.2), il seminativo/oliveto-bosco e pascolo (4.3), il seminativo/pascolo (4.4), il seminativo/pascolo di pianura (4.5), il seminativo/bosco (4.6) ed il seminativo/arbusteto (4.7).
- **Categoria 5 - Paesaggi fortemente caratterizzati:** vi rientrano i morfotipi che identificano territori rurali ad alta specificità, o per la trama agraria riconducibile a precise opere facenti capo a determinate fasi storiche o per specificità legate a fenomeni idrogeomorfologici. Di questo fa parte il tessuto rurale di bonifica (5.1), il mosaico rurale di riforma (5.2), il mosaico agrario delle lame (5.3) e la policoltura oliveto/seminativo delle lame (5.4).

Di seguito vengono riportate le diverse classificazioni dei morfotipi edilizi rurali a seconda dell'ambito paesaggistico del PPTR di appartenenza.

1.2.1.2. Morfotipologie insediative edilizie rurali - Tavoliere Salentino

Alle precedenti categorie sono spesso associate con regolarità le stesse morfotipologie insediative edilizie rurali, individuate dal PPTR nella classificazione fornita di seguito dall'Elaborato 4.4.6. *Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali*, per l'ambito 10 in questione del Tavoliere Salentino.

- A - **Sistemi elementari.**
 - A.1 - **Organismi edilizi monocellulari:** ne fanno parte **trullo** (A.1.a), **casedda** (A.1.b), **pagliara** (A.1.c), **torretta** (A.1.d), **lamia** (A.1.e), **torre** (A.1.f), **cappella rurale** (A.1.g) e **casa colonica della riforma** (A.1.h).
 - A.2 - **Organismi edilizi bicellulari:** ne fanno parte gli stessi elementi edilizi elencati in precedenza ma in combinazioni di due (a+a, b+b, c+d, ecc).
 - A.3 - **Organismi edilizi pluricellulari:** ne fanno parte gli stessi elementi edilizi elencati in precedenza ma in **accorpamenti lineari** (A.3.a), **"a grappolo"** (A.3.b), **"a corte"** (A.3.c) o **verticali** (A.3.d).
- B - **Sistemi complessi.**
 - B.4 - **Edifici isolati complessi.**
 - B.4.a - Tipo **"a corte"** o **"a recinto"**: ne fanno parte la **masseria non fortificata**

(B.4.a.a), la **masseria fortificata senza torre** (B.4.a.b), la **masseria fortificata con torre** (B.4.a.c), la **masseria con trulli** (B.4.a.d), la **villa-casina** (B.4.a.e), l'**abbazia** ed il **monastero** (B.4.a.f).

- B.4.b - **Tipo lineare**: ne fanno parte la **masseria non fortificata** (B.4.b.a), la **masseria per successive aggregazioni** (B.4.b.b), la **masseria con trulli** (B.4.b.c), la **villa-casina** (B.4.b.d), il **casino** (B.4.b.e), l'**abbazia** ed il **monastero** (B.4.b.f), l'**opificio agroalimentare** (B.4.b.g).
- B.4.c - **Tipo compatto**: ne fanno parte la **masseria non fortificata** (B.4.c.a), la **masseria fortificata** (B.4.c.b), la **masseria fortificata con torre** (B.4.c.c), la **torre-masseria** (B.4.c.d), la **villa-casina** (B.4.c.e), il **casino** (B.4.c.f), l'**abbazia** ed il **monastero** (B.4.c.g).
- B.5 - **Elementi accessori ricorrenti**: ne fanno parte gli **jazzi** e le **poste** (B.5.a), le **corti** (B.5.b), le **aie** (B.5.c), le **colombaie** (B.5.d), le **stalle** e gli **ovili** (B.5.e), gli **orti o frutteti o agrumeti con recinzione** (B.5.f), i **pozzi** e le **pozzelle** (B.5.g), le cisterne ed i **sistemi di canalizzazione delle acque** (B.5.h), le **cappelle** (B.5.i), le **edicole votive** (B.5.j), i **forni** (B.5.k), i **palmenti** (B.5.l), i **frantoi o trappeti** (B.5.m), i **pergolati** (B.5.n), le **colonne poderali** (B.5.o), i **muri** e i **paretoni a secco** (B.5.p), i **muri di terrazzamenti a secco** (B.5.q), i **tratturi** e **tratturelli** (B.5.r), le **strade interpoderali** (B.5.s).
- C - **Sistemi in rete**.
 - C.6 - **Edifici isolati "in rete"**: ne fanno parte gli **insediamenti monocellulari in rete** (C.6.a), gli **insediamenti bicellulari in rete** (C.6.b), gli **insediamenti pluricellulari in rete** (C.6.c) e gli **edifici isolati complessi in rete** (C.6.d).
 - C.7 - **Borghi e villaggi**: ne fanno parte i **borghi e villaggi rurali** (C.7.a).

1.2.2. Interpretazioni identitarie e statutarie

La descrizione strutturale di sintesi porta ad un livello di analisi del paesaggio in grado di definire delle aree geografiche in cui risulta ricorrente una determinata configurazione degli elementi caratteristici del paesaggio. Queste aree, chiamate ambiti rappresentano una articolazione del territorio regionale, delle sottoregioni che si distinguono le une dalle altre per dei caratteri dominanti e per i rapporti che intercorrono tra questi ultimi, così come descritto dal PPTR ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (DLgs 42/2004). Tali ambiti vengono individuati attraverso la valutazione delle componenti morfotipologiche e storico-strutturali, nello specifico: la conformazione storica della regione geografica; i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico; i caratteri ambientali ed ecosistemici; le tipologie insediative (città, reti di città, strutture agrarie); l'insieme delle figure territoriali; le identità percettive dei paesaggi. In particolare l'analisi morfotipologica ha dapprima permesso di individuare le singole figure territoriali-paesaggistiche – le unità minime in cui può essere scomposto il territorio regionale – caratterizzate da specifici elementi identitari come le cosiddette invarianti strutturali (patrimonio ambientale, rurale, insediativo). Una volta identificate le figure territoriali-paesaggistiche, sono state raggruppate negli ambiti territoriali.

2. MATERIALI E METODI

L'indagine necessaria alla redazione di questa relazione paesaggistica è stata condotta per fasi, partendo dalla consultazione dell'attuale legislazione in materia di paesaggio, impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili e pianificazione territoriale.

2.1. Normativa e Linee Guida

La normativa in materia di pianificazione territoriale, conservazione della biodiversità, impianti FER e relativi manuali e linee guida, è parte fondamentale per l'analisi paesaggistica e degli impatti cumulativi.

2.1.1. Normativa sulla Pianificazione Territoriale

- DLgs n. 42 del 22 gennaio 2004 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", anche detto Codice del Paesaggio.
- DGR n. 176 del 16 febbraio 2015 recante "Approvazione del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR)".

2.1.2. Normativa sulla conservazione della biodiversità

- Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat).
- La Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli).
- DGR 2442/2018 recante "Rete Natura 2000. Individuazione di Habitat e Specie vegetali e animali di interesse comunitario nella Regione Puglia."
- DLgs n. 152 del 3 aprile 2006 recante "Norme in materia ambientale" (anche noto come "Testo Unico Ambientale" o TUA).
- RR n. 6 del 10 maggio 2016 recante "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC)"
- Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale (SNPA, 2020).
- Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale (Testo rilevante ai fini del SEE)Testo rilevante ai fini del SEE.

2.1.3. Normativa su agricoltura e foreste

- Regolamento di Esecuzione (UE) 2020/1201 della Commissione del 14 agosto 2020 relativo alle misure per prevenire l'introduzione e la diffusione nell'Unione della *Xylella fastidiosa* (Wells et al.)
- DGR n. 1866 del 12/12/2022 recante Approvazione "Piano d'azione per contrastare la diffusione di *Xylella fastidiosa* (Well et al.) in Puglia" biennio 2023-2024.
- L n. 378 del 24 dicembre 2003 recante "Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale."

2.1.4. Normativa sugli impianti FER

- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) (DGR n. 827 del 08 giugno 2007 recante "Legge regionale n. 17/2000 – art. 4. Deliberazione Giunta regionale n. 1087/2005 – Programma di azioni per



l'ambiente – Asse 7 linea di intervento 7e “Piano energetico ambientale regionale” – Adozione del Piano Energetico Ambientale Regionale su supporto cartaceo ed informatico.”

- RR n. 28 del 22 dicembre 2008 recante “Modifiche e integrazioni al Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n. 15, in recepimento dei “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)”.
- DM del 10 settembre 2010 recante “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”.
- RR n. 24 del 30 dicembre 2010 recante “Regolamento attuativo del D.M. 10 settembre 2010 del Ministero per lo Sviluppo Economico, “Linee Guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”, recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia.”
- Determinazione del Dirigente Servizio Energia, Reti e Infrastrutture Materiali per lo Sviluppo n. 1 del 3 gennaio 2011, recante “Autorizzazione Unica ai sensi dell’art. 12 del DLgs 387/2003 e della DGR n. 3029 del 30 dicembre 2010 - Approvazione delle “Istruzioni tecniche per la informatizzazione della documentazione a corredo dell’Autorizzazione Unica” e delle “Linee Guida Procedura Telematica””.
- DGR n. 2122 del 23 ottobre 2012 recante “Indirizzi per l’integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale.”
- DDSE n. 162 del 6 giugno 2014 recante “D.G.R. n. 2122 del 23/10/2012 - Indirizzi applicativi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale. regolamentazione degli aspetti tecnici e di dettaglio.”
- DL n. 77 del 31 maggio 2021 recante “Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”.
- DLgs n. 199 dell’8 novembre 2021 recante “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 dicembre 2018, sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili”.
- DL n. 17 dell’1 marzo 2022 recante “Misure urgenti per il contenimento dei costi dell’energia elettrica e del gas naturale, per lo sviluppo delle energie rinnovabili e per il rilancio delle politiche industriali”.
- DL n. 50 del 17 maggio 2022 recante “Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina”.
- DL n. 1 del 24 gennaio 2012, art. 65 recante “Impianti fotovoltaici in ambito agricolo”.

2.1.5. Linee Guida e Manuali

- Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all’ambiente (DNSH).
- Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile.
- Linee guida 4.4. - Elaborato 4.4.1. prima parte, PPTR.
- Componenti di paesaggio e impianti di energie rinnovabili. Linee guida 4.4 - Elaborato 4.1.1. seconda parte, PPTR.
- Cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale. Elaborato 4.2, PPTR.

- Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia. Elaborato 4.4.4 del PPTR.
- Linee guida per qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture. Elaborato 4.4.5 del PPTR.
- Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali. Elaborato 4.4.6 del PPTR.

2.2. Definizione dell'area di studio

L'area di studio è stata disegnata ponendo una fascia di 500 m intorno a tutti gli elementi progettuali dell'impianto agrivoltaico, come previsto dal punto 4.3.3 "Rilievo degli elementi caratteristici del paesaggio agrario" dell'Allegato A della DDSE, Reti e Infrastrutture Materiali per lo Sviluppo del 3 gennaio 2011, n. 1, per "riportare un confronto tra quanto individuato attraverso il rilievo sul campo dei su detti e quanto deducibile dai fotogrammi e relativa ortofoto messi a disposizione dalla Regione, corredato da immagini, al fine di evidenziare, commentare e giustificare le differenze eventualmente individuate".

2.3. Raccolta dei dati cartografici

La seconda fase è stata quella di raccogliere la cartografia tematica aggiornata al 12 dicembre 2020 della Regione Puglia disponibile sul portale del Sistema Informativo Territoriale - SIT Puglia¹. Da questo sono stati tratti gli elementi considerati utili ad analizzare le componenti che concorrono a caratterizzare il paesaggio rurale nell'ambito delle descrizioni strutturali di sintesi facenti parte dell'*Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico*, cioè:

- l'idrogeomorfologia;
- la "Carta dei beni culturali";
- le morfotipologie rurali;
- la struttura percettiva e della visibilità.

Inoltre è stata utilizzata la cartografia inerente l'uso del suolo (UdS) e la carta pedologica² per fornire una descrizione della componente botanico-vegetazionale dell'area.

La selezione dei vari elementi presenti nelle diverse fonti database georeferenziate è stata effettuata tenendo in considerazione la possibile attinenza di ogni elemento (es. edificio civile) con la componente della descrizione strutturale di sintesi trattata nel PPTR (es. casa colonica). Nella Tabella 1 sono indicati in maniera esaustiva tutti gli elementi presenti in cartografia che sono stati presi in considerazione per ogni descrizione strutturale di sintesi.

Tabella 1. Elementi del SIT Puglia presi in considerazione in base alle diverse componenti della descrizione strutturale di sintesi trattata dal PPTR utili per la descrizione del paesaggio agrario. La tabella riporta sulla prima colonna la componente della descrizione strutturale di sintesi presa in considerazione per lo studio del paesaggio agrario; la seconda riporta il tipo di cartografia consultata (CTR, UdS oppure Sistema delle tutele); l'ultima colonna riporta il tipo di elemento dapprima analizzato cartograficamente ed in seguito validato in campo.

Componente della descrizione strutturale di sintesi	Fonte cartografica	Elemento analizzato
Morfotipologie rurali	CTR	alberi in filari

1 Sistema Informativo Territoriale Puglia. Regione Puglia. <http://www.sit.puglia.it/> (2020).

2 Timesis. I suoli e i paesaggi della regione Puglia. Sistema informativo sui suoli in scala 1:50.000. Interreg II Ital.-Albania Assessor. Alla Program. Uff. Informatico E Serv. Cartogr. Reg. Puglia (2001).

Morfotipologie rurali	CTR	albero isolato
Morfotipologie rurali	CTR	atrio (cavedio)
Morfotipologie rurali	CTR	baracca
Morfotipologie rurali	CTR	bordo strada pertinenziale
Morfotipologie rurali	CTR	bordo strada pertinenziale non asf.
Morfotipologie rurali	CTR	canale non rappresentabile
Morfotipologie rurali	CTR	canale rappresentabile
Morfotipologie rurali	CTR	canale rappresentabile in penup
Morfotipologie rurali	CTR	capannone
Morfotipologie rurali	CTR	capannone agricolo
Morfotipologie rurali	CTR	chiesa
Morfotipologie rurali	CTR	edificio civile
Morfotipologie rurali	CTR	edificio diroccato
Morfotipologie rurali	CTR	edificio generico
Morfotipologie rurali	CTR	edificio in costruzione
Morfotipologie rurali	CTR	edificio interrato
Morfotipologie rurali	CTR	fiume non rappresentabile
Morfotipologie rurali	CTR	fiume non rappresentabile in sott.
Morfotipologie rurali	CTR	fiume rappresentabile in penup
Morfotipologie rurali	CTR	muro a secco
Morfotipologie rurali	CTR	pozzo rappresentabile
Morfotipologie rurali	CTR	serbatoio
Morfotipologie rurali	CTR	simbolo pozzo
Morfotipologie rurali	CTR	simbolo puntuale croce chiesa
Morfotipologie rurali	CTR	strada asf.
Morfotipologie rurali	CTR	strada asf. con muro
Morfotipologie rurali	CTR	strada asf. con muro di sostegno
Morfotipologie rurali	CTR	Strada non asf. non rappr. su ponticello
Morfotipologie rurali	CTR	strada non asf. non rappres.
Morfotipologie rurali	CTR	strada non asf. rapp. muro
Morfotipologie rurali	CTR	strada non asf. rapp. muro a secco
Morfotipologie rurali	CTR	strada non asf. rapp. muro di sostegno
Morfotipologie rurali	CTR	strada non asf. rappresentabile
Morfotipologie rurali	CTR	sylos
Morfotipologie rurali	CTR	tabernacolo
Morfotipologie rurali	CTR	tettoia
Morfotipologie rurali	CTR	vasca rappresentabile

Dopo aver definito il campo d'indagine alle componenti del paesaggio nominate precedentemente, definite secondo il PPTR, si è proceduto ad un confronto visivo delle loro localizzazioni con le immagini delle ortofoto della Regione Puglia, per verificare l'effettiva corrispondenza delle componenti dichiarate e le eventuali discrepanze. Inoltre è stata presa nota di

oggetti visibili sulle ortofoto ed identificabili per forma o posizione a manufatti quali masserie, edifici, muretti a secco, alberi monumentali e filari di alberi, ma che non sono presenti sulla cartografia consultata.

Un ulteriore livello di analisi è stato approntato analizzando la collocazione dell'area di studio rispetto ai confini amministrativi dei territori comunali e rispetto agli elaborati delle interpretazioni identitarie e statutarie dell'*Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico*, ovvero rispetto agli ambiti paesaggistici e alle figure territoriali sui quali insiste l'area di studio.

2.4. Rilievi in campo

Dopo aver raccolto i dati cartografici dei database cartografici, si è proceduto alla terza fase dell'indagine, effettuando diversi sopralluoghi nell'area per confermare o confutare i dati e raccogliere un repertorio fotografico.

2.5. Elaborazione della nuova cartografia e confronto

Nella quarta ed ultima fase, si è proceduto all'elaborazione di un nuovo database georeferenziato contenente le diverse componenti del paesaggio agrario indagato, specificando la fonte di provenienza: quella originaria regionale e quella prodotta durante questo lavoro di relazione. Pertanto alle diverse componenti del paesaggio agrario, così come indicato dall'Allegato A dell'Autorizzazione Unica sopra citata, è stato assegnato uno specifico codice in base alla classificazione riportata nella sez. 1.2.1.2. Morfotipologie insediative edilizie rurali - Tavoliere Salentino.

I nuovi shapefile contengono il database georeferenziato in cui ogni oggetto (record) è caratterizzato dai seguenti campi (attributi):

- DESCR: denominazione che l'oggetto possiede secondo la CTR; se invece l'oggetto non è presente nella CTR ma è frutto di una segnalazione *de novo* in base ai rilievi effettuati in campo, il campo è occupato da un trattino "-";
- CODICE: campo che descrive il codice di elemento in base allo schema della sez. 1.2.1.2. Morfotipologie insediative edilizie rurali - Tavoliere Salentino; se l'elemento della CTR analizzato (l'elenco degli elementi analizzati è consultabile nella Tabella 1) non fa parte di nessuno degli elementi che descrivono il paesaggio agrario secondo la sez. 1.2.1.2. Morfotipologie insediative edilizie rurali - Tavoliere Salentino, è eliminato dal database;
- TIPO: campo che descrive il tipo di elemento in base allo schema della sez. 1.2.1.2. Morfotipologie insediative edilizie rurali - Tavoliere Salentino; se l'elemento della CTR analizzato (l'elenco degli elementi analizzati è consultabile nella Tabella 1) è eliminato dal database.

3. RISULTATI

3.1. L'area di studio

L'area di studio presa in esame si disloca nei comuni di **Arnesano**, **Carmiano**, **Copertino**, **Lecce**, **Monteroni di Lecce**, **Novoli** e marginalmente **Leverano** e **Veglie** - nella provincia di Lecce - e copre una superficie complessiva di **2.349,17 ha**.

3.2. Descrizioni strutturali di sintesi

3.2.1. Idrogeomorfologia

L'area di studio si colloca nell'ambito paesaggistico del PPTR 10 del **Tavoliere Salentino**, figure territoriali 10.1 della **Campagna Leccese** e 10.2 della **Terra d'Arneo**.

3.2.1.1. I suoli

L'area di progetto del progetto di agrivoltaico è caratterizzata da 5 diverse Unità Cartografiche di Suolo (di seguito UCS¹, Tabella 2), secondo la Carta dei Suoli della Regione Puglia (Timesis, 2001), rappresentate nella Tavola 1.

L'area di impianto agrivoltaico ricade in 2 UCS¹ (Tabella 2):

- **ALC2/ALC3;**
- **BIN1;**
- **CRT3/CRT4;**
- **FIP1;**
- **RES3/RES4.**

Il caviodotto ricade su sedimenti stradali.

Di seguito si riportano le caratteristiche e gli orizzonti pedologici di tali suoli.

Tabella 2. Descrizione delle Unità Cartografiche di Suolo che entrano in contatto con l'impianto agrivoltaico.

Nome UCS ¹ :	ALC2/ALC3	BIN1	CRT3/CRT4	FIP1	RES3/RES4
n. UCS ¹	124	190	115	174	183
Tipo UCS ¹	complesso	consociazione	complesso	consociazione	complesso
LCC senza irrigazione	IV s	I	IV s	I	IV s
LCC con irrigazione	IV s	I	IV s	I	IV s
UMS	443	552	441	532	551

Descrizione UMS 441. Superfici strutturali poco rilevate, generalmente strette ed allungate, impostate su depositi calcarei o calcarenitici prequaternari. Substrato geolitologico: calcari e dolomie (Cretaceo), calcareniti (Miocene).

Descrizione UMS 443. Superfici (altopiani) strutturali moderatamente rilevate, strette ed allungate, impostate su depositi calcarei o secondariamente calcarenitici prequaternari. Substrato geolitologico: calcareniti (Miocene e Pliocene).

Descrizione UMS 532. Superfici impostate sulle depressioni strutturali dei depositi calcarei o dolomitici, prevalentemente colmate da depositi calcareo-arenacei e marginalmente modificati dall'erosione continentale. L'ambiente è costituito da moderate depressioni impostate sulle fosse delimitate da faglie o anticlinali, colmate dalle calcareniti, con superfici a morfologia pianeggiante, sede di drenaggio delle acque superficiali e risorgenti, ove lo permette il contatto fra depositi a permeabilità differente. Substrato geolitologico: calcareniti e sabbie argillose (Pleistocene).

Descrizione UMS 551. Superfici impostate sulle depressioni strutturali dei depositi calcarei o dolomitici,

prevalentemente colmate da depositi calcareo-arenacei e marginalmente modificati dall'erosione continentale. L' ambiente è caratterizzato da un'ampia depressione tettonica colmata da depositi marini arenacei, localmente cementati da carbonati; le superfici sono lievemente ondulate, sede di lievi fenomeni carsici superficiali. Substrato geolitologico: calcareniti (Pleistocene).

Descrizione UMS 552. Superfici impostate sulle depressioni strutturali dei depositi calcarei o dolomitici, prevalentemente colmate da depositi calcareo-arenacei e marginalmente modificati dall'erosione continentale. L'ambiente è caratterizzato da un'ampia depressione tettonica colmata da depositi marini arenacei, localmente cementati da carbonati; le superfici sono subpianeggianti, su depositi marini degradanti verso la linea di costa e interessate da un reticolo idrografico in parte impostato su linee di erosione precedenti l'ultima ingressione marina. Substrato geolitologico: calcareniti e sabbie argillose (Pleistocene).

3.2.1.2. Elementi idrografici

L'area di studio risulta complessa e dinamica dal punto di vista idrologico, con numerosi corsi d'acqua e veri e propri fiumi. Secondo i dati presenti nel SIT Puglia (Tavola 2), l'area di studio presenta:

- 10 recapiti finali di bacino endoreico;
- **437 m di reticolo idrografico (corsi d'acqua episodici).**

3.2.1.3. Elementi geomorfologici

L'area di studio risulta complessa e dinamica dal punto di vista morfologico e secondo i dati presenti nel SIT Puglia (Tavola 2), presenta:

- 3 vore (forme carsiche).

3.2.2. Componente botanico-vegetazionale

La componente botanico-vegetazionale rinvenibile nell'area può essere suddivisa in vegetazione colturale delle superfici ad uso del suolo agricolo ed in vegetazione naturale, seminaturale, spontanea e ripariale.

3.2.2.1. Uso del suolo agricolo

L'uso del suolo nell'area di studio è rappresentato nella Tavola 1. L'**uso del suolo agricolo** (classe 2 del CLC) rappresenta il **78,19% del totale** con **1.836,86 ha** su **2.349,17**. La ripartizione nelle diverse categorie di uso del suolo agricolo è riportata nella Tabella 4.

3.2.2.2. Vegetazione naturale, seminaturale, spontanea e bordurale

L'insieme della diverse componenti botanico-vegetazionali non ricadenti in quelle a fine agricolo, ovvero di vegetazione naturale, seminaturale, spontanea e ripariale, occupa una superficie totale di **33,82 ha**, ovvero lo **1,44%** della superficie totale della componente botanico-vegetazione dell'UdS. **Pertanto l'area risulta relativamente povera di superfici naturali o seminaturali.**

Un ulteriore tipo di vegetazione tipica del paesaggio rurale è quella costituita da alberi ed arbusti che crescono spontaneamente sui margini delle strade poderali, sui confini tra le proprietà e sulle rive dei corsi d'acqua. Questa vegetazione è costituita da lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), pero mandorlino (*Pyrus spinosa* Forssk.), fico comune (*Ficus carica* L.), mirto (*Myrtus communis* L.), mandorlo (*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb), rovo (*Rubus ulmifolius* Schott), canna domestica (*Arundo donax* L.), tifa (*Typha*

latifolia L.).

Tabella 3. Diversi tipi di uso del suolo agricolo e seminaturale nell'area di studio e relativa copertura secondo il SIT Puglia, 2011.

CLC - Descrizione	Area (ha)	Area (%)
211 - Seminativi in aree non irrigue	659,67	28,08%
221 - Vigneti	359,38	15,30%
222 - Frutteti e frutti minori	6,43	0,27%
223 - Uliveti	771,00	32,82%
241 - Colture temporanee associate a colture permanenti	27,40	1,17%
242 - Sistemi colturali e particellari complessi	12,32	0,52%
243 - Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali	0,67	0,03%
311 - Boschi di latifoglie	0,96	0,04%
312 - Boschi di conifere	3,26	0,14%
314 - Prati alberati, pascoli alberati	3,84	0,16%
321 - Aree a pascolo naturale, praterie, incolti	25,76	1,10%
Totale delle superfici della componente botanico-vegetazionale	1.870,68	79,63%

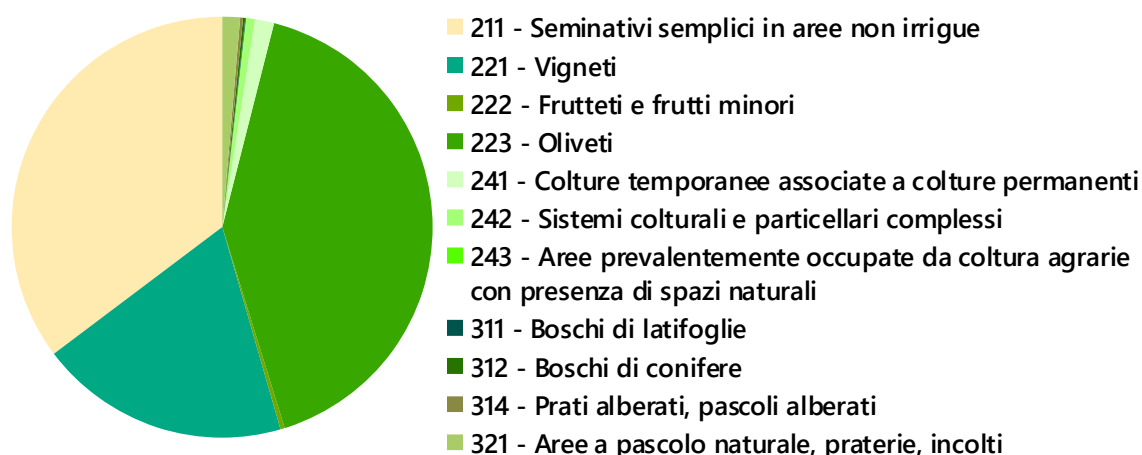


Grafico 1. Distribuzione percentuale delle diverse sottocategorie CLC dell'uso del suolo agricolo in base ai dati UdS del SIT Puglia, 2011.

3.2.2.3. Filari di alberi, alberi monumentali e alberi isolati

Dall'area di studio sono stati estrapolati i dati della CTR riguardanti i filari di alberi e la presenza o meno di alberi monumentali, confrontati poi con i rilievi in campo. La maggior parte dei **filari di alberi** presenti nella CTR sono olivi appartenenti a oliveti, ma ne sono stati rilevati altri in campo per una lunghezza complessiva di **4,53 km**, costituiti da eucalpti, pini domestici e cipressi.

Dalla consultazione del database degli alberi monumentali d'Italia presente sul sito del MiPAAF³, **non risultano** esemplari di **alberi monumentali**.

Per quanto riguarda gli **alberi isolati**, ne sono stati rilevati **2.052** (sono escluse le aree in cui il

3 AA. VV. Elenco degli alberi monumentali d'Italia ai sensi della Legge n. 10/2013 e del Decreto 23 ottobre 2014. Direzione generale dell'economia montana e delle foreste del Mipaaf - 'dataset AMI - Censimento alberi monumentali d'Italia' <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11260> (2021).

contesto è boscoso o arbustivo), per lo più appartenenti alle stesse specie di alberi che costituiscono la vegetazione bordurale.

3.2.3. Morfotipologie rurali

3.2.3.1. Morfotipi rurali

Nell'area di progetto sono state rilevate, tramite la consultazione della tavola 3.2.7 delle *Morfotipologie rurali* pugliesi, facenti parte delle *Descrizioni strutturali di sintesi*, tre morfotipologie rurali che sono state confermate dai sopralluoghi in campo.

Categoria 1 - Monocolture prevalenti. Nell'area è presente la categoria 1 delle monocolture prevalenti, cioè un territorio rurale ad alta prevalenza di un determinato uso del suolo, la cui predominanza risulta essere l'elemento maggiormente caratterizzante il morfotipo stesso.

- **Oliveto prevalente di collina** (cat. 1.1), caratterizzato dalle forte prevalenza dell'oliveto posto in ambiti collinari e pedemontani. La percezione è spesso quella di un paesaggio di pregio, specie in contesti nel quale è prevalente la presenza del terrazzamento. Il morfotipo edilizio più diffuso è costituito da sistemi elementari, non aggregati, mentre gli edifici complessi sono generalmente di piccole e medie dimensioni. Risultano diffusi gli elementi accessori.
- **Oliveto prevalente a trama fitta** (cat. 1.4), il quale è caratterizzato da un rilevante grado di complessità colturale dal quale si distingue per predominanza l'oliveto. La maglia fitta è di volta in volta scandita da filari, muri a secco, scoline, eccetera. In questo contesto, solitamente il morfotipo edilizio più comune è quello elementare, seguito da sistemi aggregati e complessi di piccola e media dimensione, con annessi elementi accessori.
- **Vigneto prevalente a trama larga** (cat. 1.5), caratterizzato da una tipologia di vigneto che si ritrova in pianura, prevalentemente in territorio aperto. Sovente non in prossimità dei nuclei urbani, la partizione della trama risulta rada e scarsamente caratterizzata da elementi fisici. La percezione è quella di un paesaggio molto uniforme. In questo contesto, solitamente sono presenti sistemi monocellulari e sistemi complessi, prevalentemente a corte o aggregati. Fra gli elementi accessori risultano prevalere palmenti, strade interpoderali, recinzioni a secco.

Categoria 2 - Associazioni prevalenti. Nell'area è presente la categoria 2 delle associazioni prevalenti, ovvero un'alta prevalenza di due usi del suolo con l'associazione di due colture.

- **Oliveto/seminativo a trama larga** (cat. 2.1), solitamente rappresenta un morfotipo di transizione tra le diverse monocolture. In questo contesto si possono rinvenire radi rifugi temporanei o stagionali di tipo monocellulare o bicellulare fino a masserie di medie dimensioni.
- **Oliveto/vigneto prevalente** (cat. 2.3), caratterizzato da una trama fitta e complessa in cui predominando le colture arboree rispetto ai seminativi. In questo contesto si possono rinvenire rifugi temporanei o stagionali di tipo monocellulare o bicellulare fino a masserie di medie dimensioni.
- **Vigneto/frutteto** (cat. 2.5), caratterizzato da una trama complessa, questo morfotipo costituisce un mosaico rurale nel quale vigneto e frutteto connotano l'immagine del paesaggio: la geometria della maglia agraria è poco caratterizzata, prevale la dominanza delle colture piuttosto che gli elementi di partizione. È connotato dalla presenza diffusa di sistemi elementari mono e bicellulari e dalla presenza di sistemi complessi articolati con diversi elementi accessori.

Categoria 3 - Mosaici agricoli. Nell'area è presente la categoria 3 dei mosaici agricoli, cioè quei morfotipi che si caratterizzano per la presenza di un territorio rurale scarsamente inquadrabile con una singola tipologia colturale, ma fortemente strutturato dalla maglia agraria e dal sistema insediativo che

vi insiste.

- **Mosaico agricolo periurbano** (cat. 3.4), è caratterizzato da una forte eterogeneità delle tipologie colturali presenti, che si unisce alla forte influenza e dominanza del paesaggio urbano, suburbano e infrastrutturale. L'immagine che emerge è quella di un paesaggio di transizione, tra il centro abitato e l'aperta campagna, nel quale la dimensione insediativa è presente sotto forma di edilizia rurale, o sotto forma di insediamento periurbano "disperso". Il morfotipo insediativo è costituito prevalentemente da sistemi lineari di ville e villini e più di rado edifici monocellulari e masserie.

Le superfici delle varie morfotipologie rurali analizzate ed i rispettivi valori percentuali sono raccolti nella Tabella 4 ed illustrati nel Grafico 2, mentre la rappresentazione cartografica è fornita nella Tavola 3.

Tabella 4. Morfotipologie rurali e rispettivi valori percentuali e di estensione, così come individuate dal PPTR nell'elaborato dell'Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico tra le Descrizioni Strutturali di Sintesi - Le morfotipologie rurali alla scala 1:150.000. La rappresentazione cartografica è visibile nella Tavola 3.

Categorie	Morfotipologie rurali	Sup. (ha)	Percen.
cat. 1 - Monocolture prevalenti	1.2 Oliveto prevalente di pianura a trama larga	209,02	8,90%
	1.4 Oliveto prevalente a trama fitta	348,08	14,82%
	1.5 Vigneto prevalente a trama larga	369,17	15,72%
cat. 2 - Associazioni prevalenti	2.1 Oliveto/seminativo a trama larga	232,20	9,88%
	2.3 Oliveto/vigneto prevalente	143,26	6,10%
	2.5 Vigneto/frutteto	490,97	20,90%
cat. 3 - Mosaici agricoli	3.4 Mosaico agricolo periurbano	330,16	14,05%
Suoli artificiali		226,30	9,63%
Totale		2.349,17	100,00%

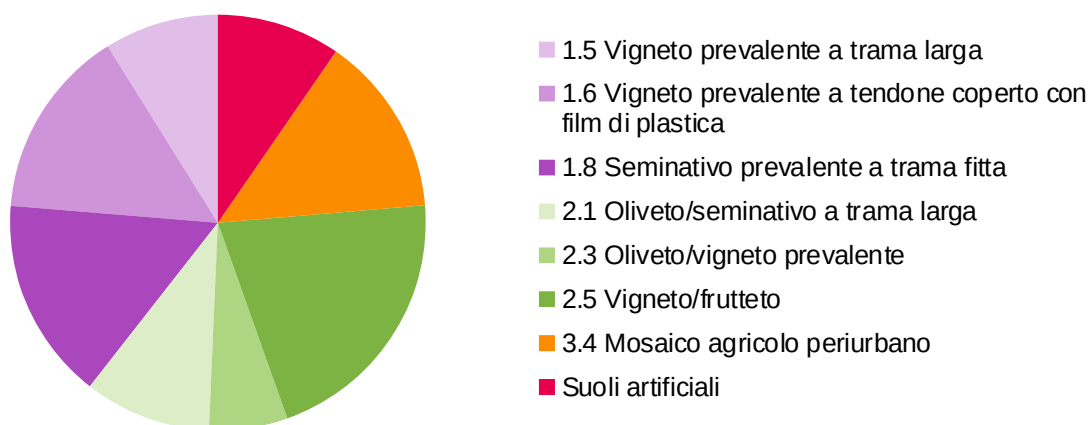


Grafico 2. Distribuzione percentuale delle morfotipologie rurali.

3.2.3.2. Morfotipi insediativi edilizi rurali

Dai rilievi effettuati sul campo, sono state rinvenute diverse morfotipologie insediative rurali, di seguito esposte e classificate secondo il PPTR nell'elaborato della Descrizione strutturale di sintesi delle morfotipologie rurali.



Figura 1. A.1 Organismi edilizi monocellulari.

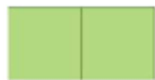


Figura 2. A.2 Organismi edilizi bicellulari.

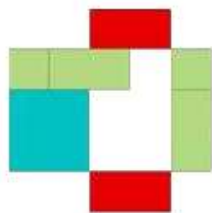


Figura 3. B.4.a Edifici isolati complessi - Tipo a corte o a recinto.



Figura 4. B.4.b Edifici isolati complessi - Tipo lineare.

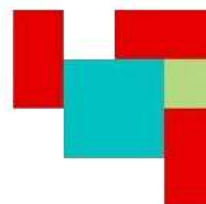


Figura 5. B.4.c Edifici isolati complessi - Tipo compatto.

A. SISTEMI ELEMENTARI

A.1 Organismi edilizi monocellulari.

Casedda (A.1.b). La casedda è un manufatto monovano a base quadrata o rettangolare, costruito con pietrame più o meno informe tenuto insieme da bolo terroso avente funzione di malta. La copertura era prevalentemente a doppio spiovente con embrici poggiati su un incannucciato sostenuto da travi^{4,5}. Nell'area ne è stata individuate **1**.

Pagliara (A.1.c). La pagliara è un edificio a tholos costruito a secco con il materiale pietroso ricavato dallo spietramento dei terreni circostanti. Questo tipo di manufatto, nella zona dell'area di studio, assume una forma a tronco di cono, a gradoni, che può essere a pianta circolare sia interna che esterna, a pianta quadrata sia interna che esterna oppure una combinazione delle due (Figura 6 e Figura 7). La copertura è costituita da una cupola ottenuta grazie alla costruzione di una pseudovolta, ovvero una cupola costituita da anelli concentrici restringentisi verso l'alto le cui pietre sono posate in lieve aggetto⁶. Tali costruzioni avevano lo scopo di rifugio temporaneo o stagionale, nei periodi dell'anno in cui era necessaria una permanenza dovuta alla maggior mole di lavoro. In questo modo, i contadini e le loro famiglie evitavano di fare da pendolari verso l'abitazione principale nel centro urbano. Ne sono state individuate **5**.

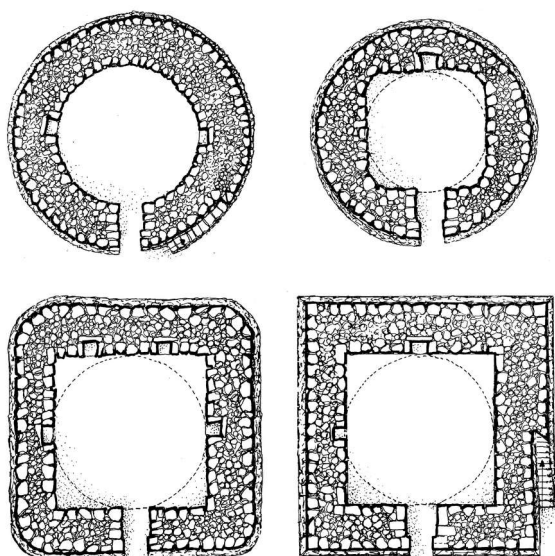


Figura 6. Forme planimetriche più frequenti degli edifici a tholos. Tratto dal testo "Le costruzioni in pietra a secco nel Salento leccese" di A. Costantini.



Figura 7. Sezione di un edificio a tholos a tronco di cono. Sono visibili i gradoni inferiori che servono a contenere la spinta della pseudovolta. Tratto dal testo "Le costruzioni in pietra a secco nel Salento leccese" di A. Costantini.

4 Nunzio, C. et al. Casin' e Casedd delle campagne di Vico. (Regione Puglia, Assessorato Istruzione Promozione Culturale, 1988).
5 Colamonico, C., Baldacci, O., Bissanti, A., Ranieri, L. & Spano, B. La casa rurale nella Puglia. (Leo S. Olschki Editore, 1970).
6 AA. VV. La volta a botte. Wikipedia, l'enciclopedia libera. https://it.wikipedia.org/wiki/Volta_a_botte (2021).

Torretta (A.1.d). Nell'area di studio ne è stata individuata **1**.

Cappella rurale (A.1.g). Nell'area di studio sono state individuate **4** cappelle rurali, di cui due aventi un toponimo nella IGM:

- Cappella della Madonna dell'8 settembre;
- Cappella di S. Antonio (Foto 33).

Casetta-appoggio (A.1.i). Questo manufatto è quello più moderno, sia per la forma che per i materiali utilizzati per la sua costruzione. Non è contenuto nell'elaborato 4.4.6 "Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali" del PPTR, probabilmente proprio a causa della sua relativamente recente comparsa, ma ne è stato reputato oltremodo opportuno l'inserimento tra i manufatti rurali data la frequenza con la quale lo si incontra. Tale manufatto, definito ed analizzato sulla base di esperienze pregresse e dei rilievi in campo, rappresenta probabilmente l'evoluzione dei manufatti edilizi monocellulari tipici, incluse le cosiddette *casette-rifugio*⁷. Infatti si può affermare che mantiene tutte le sue funzioni agricole e di rifugio temporaneo o stagionale, ma con una veste moderna scaturita dai recenti materiali di costruzione quali il cemento ed i conci tufacei cavati meccanicamente. Dati questi tratti comuni, può variare la forma della copertura (che rimane, superiormente, sempre a terrazza): dal solaio latero-cemento, alla volta a stella^{8,9}, o a squadro^{10,11}, ecc. La datazione può variare dagli anni '20-'30 a agli anni '90. Nell'area di studio ne sono state contate **102**, di cui 2 aventi un toponimo nella IGM (Foto 30, 31 e 32):

- La Mutella;
- Suor Lucia.

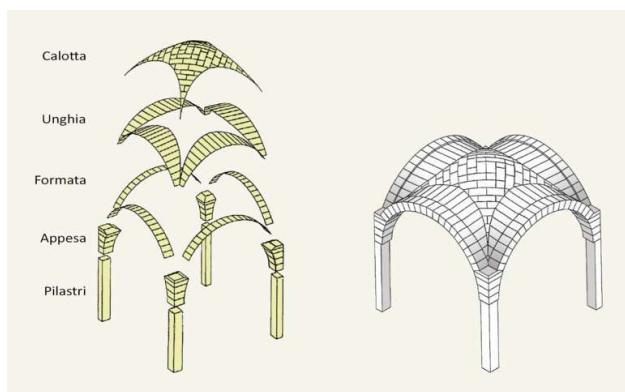


Figura 8. Schema di volta a spigolo o "a stella" a 4 punte. Tratto dal testo "Le volte leccesi tra tradizione e innovazione" di E. Arlati e L. Accoto.

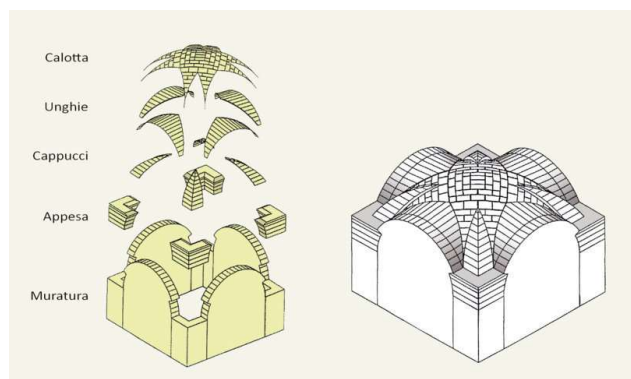


Figura 9. Schema di volta a squadro o "a stella" a 8 punte. Tratto dal testo "Le volte leccesi tra tradizione e innovazione" di E. Arlati e L. Accoto.

7 Colamonico, C., Baldacci, O., Bissanti, A., Ranieri, L. & Spano, B. La casa rurale nella Puglia. (Leo S. Olschki Editore, 1970).

8 AA. VV. La volta a crociera. Wikipedia, l'enciclopedia libera. https://it.wikipedia.org/wiki/Volta_a_crociera (2021).

9 Saracino, M. Il tufo e la stanza a volta: per una storia dell'artigianato murario del vecchio Salento. (Edizioni del Grifo, 1998).

10 Saracino, M. Il tufo e la stanza a volta: per una storia dell'artigianato murario del vecchio Salento. (Edizioni del Grifo, 1998).

11 Arlati, E. & Accoto, L. Le volte leccesi tra tradizione e innovazione. Riformulare la vocazione edilizia delle cave. (Congedo Editore, 2001).

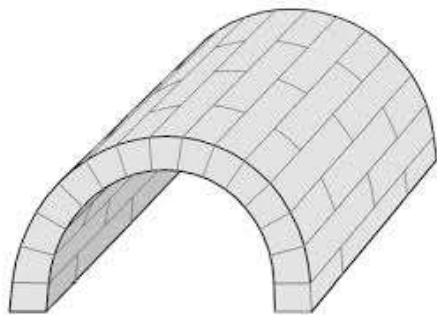
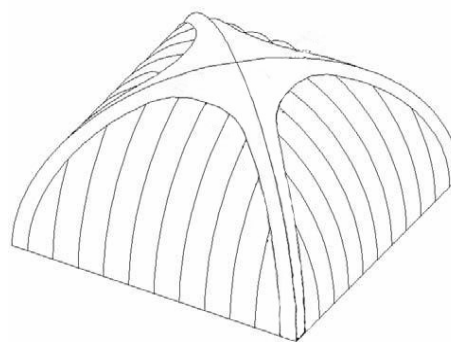


Figura 10. Schema di una volta a botte.

Figura 11. Schema di una volta a padiglione,
nota localmente come volta "a carrozza".

Casello ferroviario (A.1.k, di nuova introduzione). Nell'area ne è stato individuato **1**, coevo della costruzione della rete ferroviaria locale, al servizio del passaggio a livello prospiciente. La linea ferroviaria è stata progettata nel 1883 come *Linea Lecce-Francavilla Fontana con diramazione Novoli-Nardò*, ed entrata in esercizio nel 1907¹².

A.2 Organismi edilizi bicellulari. Di questo morfotipo insediativo edilizio rurale fa parte un unico morfotipo:

Casetta-appoggio+Casetta-appoggio (A.2.i+i). Nell'area ne sono state individuate **4** (Foto 29).

B. SISTEMI COMPLESSI

B.4 Edifici isolati complessi.

Tipo a corte o a recinto - Masseria non fortificata (B.4.a.a). Ne sono state rinvenute **11**, delle quali 7 provviste di toponimo IGM:

- Mass. Boci ai Monti;
- Mass. Case Bianche;
- Mass. Franza;
- Mass. Li Pampoli (Foto 26);
- Mass. Piccinna;
- Zumhari.

Tipo a corte o a recinto - Villa-casina (B.4.a.e). Ne sono state individuate **27**, delle quali 20 provviste di toponimo IGM:

- Cardamone;
- Casino Bodini;
- Casino Condò;
- Casino Costantini;
- Casino Ghillino;
- Giardino Condò;
- Giardino Grande;

¹² Marra, P. Rotaie a Sud Est. Ferrovie da Bari al Capo di Leuca. Da Bastogi, ai Bombrini, ai nostri giorni. PGM srl - Bagnacavallo (RA), 2014.

- Giardino Greco;
- Giardino Rao;
- Giardino Spongano;
- Serrizzula;
- Tenuta Brillo;
- Tenuta Cazzotella;
- Villa del Pensiero;
- Villa Marinaci;
- Villa Marzano;
- Villa Pisanelli;
- Villa Rollo;
- Villa Trani;
- Zaccaria.

Tipo lineare - Masseria non fortificata (B.4.b.a). Ne sono state individuate **4**, di cui 1 con toponimo IGM:

- Mass. Trenta (Foto 39).

Tipo lineare - Villa-casina (B.4.b.d). Ne sono state individuate **8**, di cui 4 con toponimo IGM:

- Casa Gravili;
- Casino Gelso;
- Giardino Petrelli;
- Tenuta Verola.

Tipo lineare - Casino (B.4.b.e). Ne sono stati individuati **23**, di cui 11 con toponimo IGM:

- Casa Baciccia;
- Casa Parato (Foto 38);
- Casino Fontanelle;
- Casino Mancini (Foto 40);
- Casino Palombo;
- Casino Potenza;
- Casino Zagaria (Foto 36);
- Due Fiuschi;
- Filetto;
- Gallipolino;
- Giardino Pacciolla (Foto 35).

Tipo lineare - Abbazia/Monastero (B.4.b.f). Ne è stato individuato **1**:

- Chiesa di Montevergine (Foto 34).

Tipo lineare - Opificio agro-alimentare (B.4.b.g). Ne è stato individuato **1**:

- Stabilimento Vinicolo.

Tipo compatto - Masseria non fortificata (B.4.c.a). Ne sono state individuate **2**.

Tipo compatto - Villa-casina (B.4.c.e). Ne sono state individuate **11**, di cui 3 con toponimo IGM:

- Giardino Rizzo;
- Nuera;
- Villa Falconi.

Tipo compatto - Casino (B.4.c.f). Ne sono state individuate **42**, di cui 12 con toponimo IGM:

- Casa Pagliara;
- Casa Papa Stefano;
- Casina Mazzarrego;
- Casino Candeloro;
- Casino il Corso (Foto 37);
- Casino Monaci;
- Casino Spongano;
- Coda;
- Giardino Don Carlino;
- Giardino Fighera;
- Il Corso;
- S. Martino.

Tipo compatto - Casa colonica (B.4.c.i, di nuova introduzione). Nell'area ne sono state individuate **9**, appartenenti al Borgo rurale "Materdomini" (Foto 41).

Tipo compatto - Stazione ferroviaria (B.4.c.j, di nuova introduzione). Nell'area ne è stata individuata **1**, coeva della costruzione della rete ferroviaria locale. La linea ferroviaria è stata progettata nel 1883 come *Linea Lecce-Francavilla Fontana con diramazione Novoli-Nardò*, ed entrata in esercizio nel 1907¹³.

B.5 Elementi accessori ricorrenti.

Questi elementi possono far parte dei morfotipi insediativi edilizi rurali complessi visti in precedenza oppure trovarsi isolati.

L'aia (B.5.c). Nell'area ne sono state individuate **3**.

Orto/Frutteto/Agrumeto con recinzione (B.5.f). Ne è stato individuato **1**.

Il pozzo (B.5.g). Dai sopralluoghi è emersa la presenza di **29** vecchi pozzi.

¹³ Marra, P. Rotaie a Sud Est. Ferrovie da Bari al Capo di Leuca. Da Bastogi, ai Bombrini, ai nostri giorni. PGM srl - Bagnacavallo (RA), 2014.

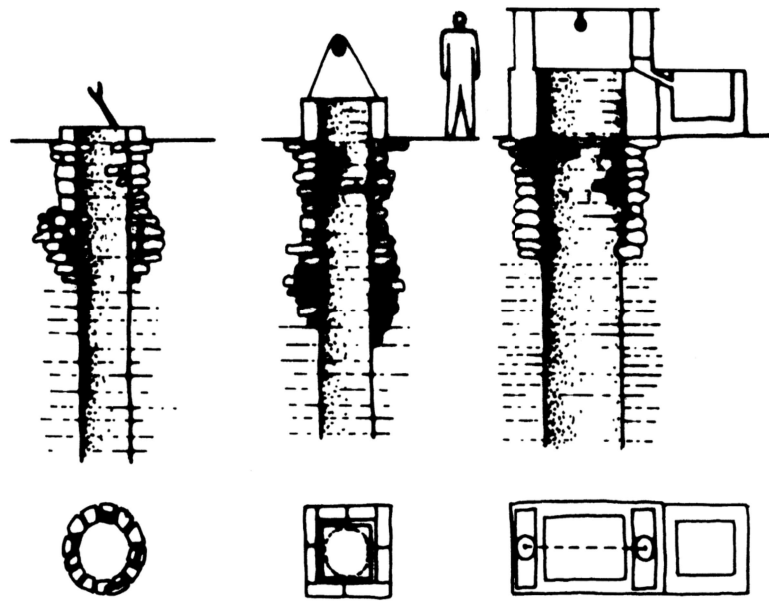


Figura 12. Diversi tipi di pozzo in sezione e visto dall'alto. Da sinistra a destra, vera a fior di terra e parete del pozzo rivestita di pietra per tutto lo spessore dello strato del suolo; al centro vera del pozzo con parapetto in conci tufacei e trozzella per la mungitura dell'acqua; a destra cera più imponente con colonne reggenti la trozzella e abbeveratoio laterale. Tratto da "Architetture in pietra a secco nel Salento" di G. Grasso.

Tradizionalmente i pozzi (Figura 12) erano rivestiti internamente da pietra a secco per tutto lo strato terroso del suolo, fino ad arrivare al banco roccioso. Sul piano di campagna si potevano avere bocche della forme più varie, da quella semplice a fior di terra, a quella più confortevole costituita da parapetto, trozzella, vasche e abbeverato^{14,15,16}.

La cisterna (B.5.h.1). Tradizionalmente le cisterne potevano essere costruite a diversa altezza rispetto al piano campagna. Quelle ipogee erano scavate nella terra e nella roccia come i pozzi e come questi erano rivestite da una muratura di pietre a secco, mentre quelle seminterrate e quelle completamente epigee, per la parte rialzata dal piano campagna erano costruite come dei muri a secco. Ad ogni modo, tutte erano coperte con la stessa tecnica degli edifici a tholos, ovvero una serie di anelli di pietre via via più piccoli e progressivamente aggettanti verso l'interno per costruire la pseudovolta. Il tetto fungeva da superficie di raccolta dell'acqua piovana, era subpianeggiante con una pendenza verso il foro d'ingresso dell'acqua. Sia le pareti interne che il tetto erano intonacate ed impermeabilizzate con una malta a base di calce, bolo di terra rossa e molto spesso anche coccio pesto^{17,18,19}. Nell'area sono state rilevate **3** cisterne.

I sistemi di canalizzazione delle acque (B.5.h.2). Nell'area ne è stato individuato un tratto risalente alla prima metà del '900, il cui alveo è rivestito di conci di tufo (Foto 28) **0,58 km**.

L'edicola votiva (B.5.j). Ne sono state individuate **9** (Foto 45, 46, 47, 48 e 49).

Il pergolato (B.5.n). Il pergolato era un elemento accessorio decorativo dei complessi masserizi. Nell'area ne sono stati rinvenuti **13**.

Le colonne poderali (B.5.q). Le colonne poderali sono importanti elementi di ingresso di tenute,

14 Grasso, G. Architetture in pietra a secco nel Salento. (Edizioni del Grifo, 2000).

15 Costantini, A. Le costruzioni in pietra a secco nel Salento leccese. (Editrice Salentina, 1988).

16 Costantini, A. Guida all'architettura contadina del Salento. Costruzioni a secco (pagghiari, furnieddhi, liame, paretoni, spase e littere), aie, pollai, pozzi, pozzelle, cisterne, neviere, torri colombaie, trappeti. (Congedo Editore, 2017).

17 Grasso, G. Architetture in pietra a secco nel Salento. (Edizioni del Grifo, 2000).

18 Costantini, A. Le costruzioni in pietra a secco nel Salento leccese. (Editrice Salentina, 1988).

19 Costantini, A. Guida all'architettura contadina del Salento. Costruzioni a secco (pagghiari, furnieddhi, liame, paretoni, spase e littere), aie, pollai, pozzi, pozzelle, cisterne, neviere, torri colombaie, trappeti. (Congedo Editore, 2017).

masserie, ville e casine, presenti in coppia o doppia coppia. Nell'area sono stati individuati **30** ingressi con colonne poderali (Foto 27, 42, 44).

I muri a secco (B.5.p). Nell'area ve ne sono **13,07 km**.

Le strade interpoderali (B.5.s). Dalla analisi della CTR è emerso che nell'area di interesse vi è un totale di circa **197,66 km** di strade interpoderali asfaltate e non, che contribuiscono a disegnare il mosaico agricolo nell'area di studio.

C. SISTEMI IN RETE

C.7 Borghi e villaggi.

Borghi e Villaggi Rurali (C.7.a). Ne è stato rilevato **1**:

- Borgo Materdomini (Foto 41, 43 e 49).

Tabella 5. Elencazione di tutti i morfotipi edilizi rurali ritrovati nell'area di studio, con le relative quantità. Il codice attribuito al morfotipo può cambiare in base all'ambito paesaggistico del PPTR in cui si trova.

Morfotipo insediativo edificio rurale	Unità
A.1 Organismi edilizi monocellulari	114
A.1.b - Casedda	1
A.1.c - Pagliara	5
A.1.d - Torretta	1
A.1.g - Cappella rurale	4
A.1.i - Casetta-appoggio	102
A.1.k - Casello ferroviario	1
A.2 Organismi edilizi bicellulari	4
A.2.i+i - Casetta-appoggio+Casetta-appoggio	4
B.4 Edifici isolati complessi	140
B.4.a.a - Tipo a corte o a recinto - Masseria non fortificata	11
B.4.a.e - Tipo a corte o a recinto - Villa-casina	27
B.4.b.a - Tipo lineare - Masseria non fortificata	4
B.4.b.d - Tipo lineare - Villa-casina	8
B.4.b.e - Tipo lineare - Casino	23
B.4.b.f - Abbazia/Monastero	1
B.4.b.g - Opificio agro-alimentare	1
B.4.c.a - Tipo compatto - Masseria non fortificata	2
B.4.c.e - Tipo compatto - Villa-casina	11
B.4.c.f - Tipo compatto - Casino	42
B.4.c.i - Tipo compatto - Casa colonica	9
B.4.c.j - Stazione ferroviaria	1
B.5 Elementi accessori	-
B.5.c - Aia	3
B.5.f - Orto/Frutteto/Agrumeto con recinzione	1
B.5.g - Pozzo	29
B.5.h.1 - Cisterna	3

B.5.h.2 - Sistema di canalizzazione delle acque, canali	0,58 km
B.5.j - Edicola Votiva	9
B.5.n - Pergolato	13
B.5.o - Colonne poderali	30
B.5.p - Muro a secco	13,07 km
B.5.s - Strada interpodereale	197,66 km
C.7 Sistemi in rete	1
C.7.a - Borghi e Villaggi Rurali	1

4. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

In base a quanto esposto, sull'area di studio insistono degli elementi del paesaggio rurale ma nessuno entra in contatto con gli elementi progettuali.

Concludendo si ritiene che il progetto non arrecherà alcun danno agli elementi del paesaggio rurale.

TAVOLA FOTOGRAFICA



Foto 1. Oliveto infetto sul campo AgriFV_13, sottocampo A.



Foto 2. Oliveto infetto sul campo AgriFV_13, sottocampo A.



Foto 3. Oliveto infetto sul campo AgriFV_13, sottocampo A.



Foto 4. Vigneto a cordone speronato nell'area di studio.



Foto 5. Particolare di grappoli maturi del vigneto precedente.



Foto 6. Coltivazione di peperone sul campo AgriFV_13, sottocampo B.



Foto 7. Seminativo dell'impianto AgriFV_12, sottocampo C.



Foto 8. Albero isolato come bordura dei campi (Quercus virgiliana).



Foto 9. Seminativo dell'impianto AgriFV_12, sottocampo A.



Foto 10. Seminativo dell'impianto AgriFV_12, sottocampo A.

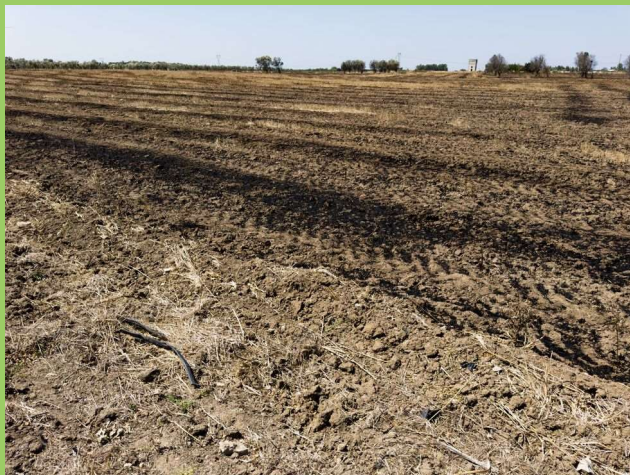


Foto 11. Seminativo dell'impianto AgriFV_12, sottocampo B.



Foto 12. Colture protette nell'area di studio.

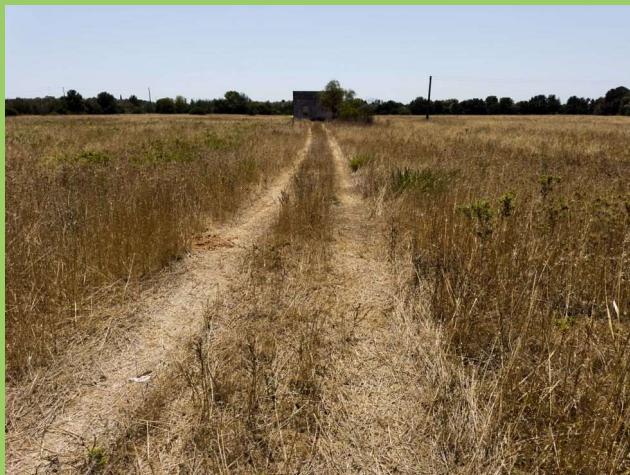


Foto 13. Seminativo dell'impianto AgriFV_12, sottocampo E.



Foto 14. Oliveto infetto sull'impianto AgriFV_12, sottocampo D.



Foto 15. Oliveto infetto sull'impianto AgriFV_12, sottocampo D.



Foto 16. Oliveto infetto sull'impianto AgriFV_12, sottocampo D.



Foto 17. Seminativo dell'impianto AgriFV_05, sottocampo C.



Foto 18. Seminativo dell'impianto AgriFV_05, sottocampo B.



Foto 19. Seminativo dell'impianto AgriFV_05, sottocampo B.



Foto 20. Seminativo dell'impianto AgriFV_05, sottocampo C.



Foto 21. Seminativo dell'impianto AgriFV_05, sottocampo C.



Foto 22. Oliveto infetto su una delle due future CdS.



Foto 23. Seminativo sull'altra futura CdS.



Foto 24. Oliveto di nuovo impianto, in fase improduttiva, sull'area prevista per la futura SE della RTN.



Foto 25. Oliveto di nuovo impianto, in fase improduttiva, sull'area prevista per la futura SE della RTN.



Foto 26. Viale di pino domestico (*Pinus pinea*), nei pressi di Masseria li Pampoli (B.4.a.a).



Foto 27. Filare di Pino domestico e colonne poderali (B.5.o).



Foto 28. Sistema di canalizzazione delle acque della prima metà nel '900 (B.5.h.2).



Foto 29. Casetta-appoggio bicellulare (A.2.i+i).



Foto 30. Casetta-appoggio (A.1.i).



Foto 31. Casetta-appoggio (A.1.i) e vigneto ad alberello.



Foto 32. Casetta-appoggio (A.1.i).



Foto 33. Cappella di S. Antonio (A.1.g).



Foto 34. Chiesa di Montevergine (B.4.b.f).



Foto 35. Giardino Pacciolla (B.4.b.e).



Foto 36. Casino Zagaria (B.4.b.e).



Foto 37. Casino Corso (B.4.c.f).



Foto 38. Casa Parato (B.4.b.e).



Foto 39. Masseria Trenta (B.4.b.a).



Foto 40. Casino Mancini (B.4.b.e).



Foto 41. Casa colonica (B.4.c.i) del Borgo Materdomini (C.7.a).



Foto 42. Colonne poderali (B.5.o).



Foto 43. Colonne poderali (B.5.o) di ingresso al Borgo Materdomini (C.7.a).



Foto 44. Singolare morfotipo edilizio rurale: muraglia di ingresso ad un fondo a metà tra le colonne poderali (B.5.o) e le edicole votive (B.5.j).



Foto 45. Edicola votiva (B.5.j).



Foto 46. Edicola votiva (B.5.j).



Foto 47. Edicola votiva (B.5.j).



Foto 48. Edicola votiva (B.5.j), interno della precedente.



Foto 49.. Edicola votiva (B.5.j) del Borgo Materdomini (C.7.a).

Legenda

- Area di studio
- Elementi di impianto**
- Cavidotto
- Linea AT 150 KV
- Area nuova CP Arnesano e SE della RTN a 150 KV
- Area di progetto
- Pedologia area di studio**
- ALC2/ALC3
- BIN1
- CRT3/CRT4
- FIP1
- RES3/RES4

Sistema di coordinate: UTM fuso datum 33 WGS84.
Base cartografica: Carta Topografica d'Italia (IGM) scala 1:25.000.
Scala: 1:50.000

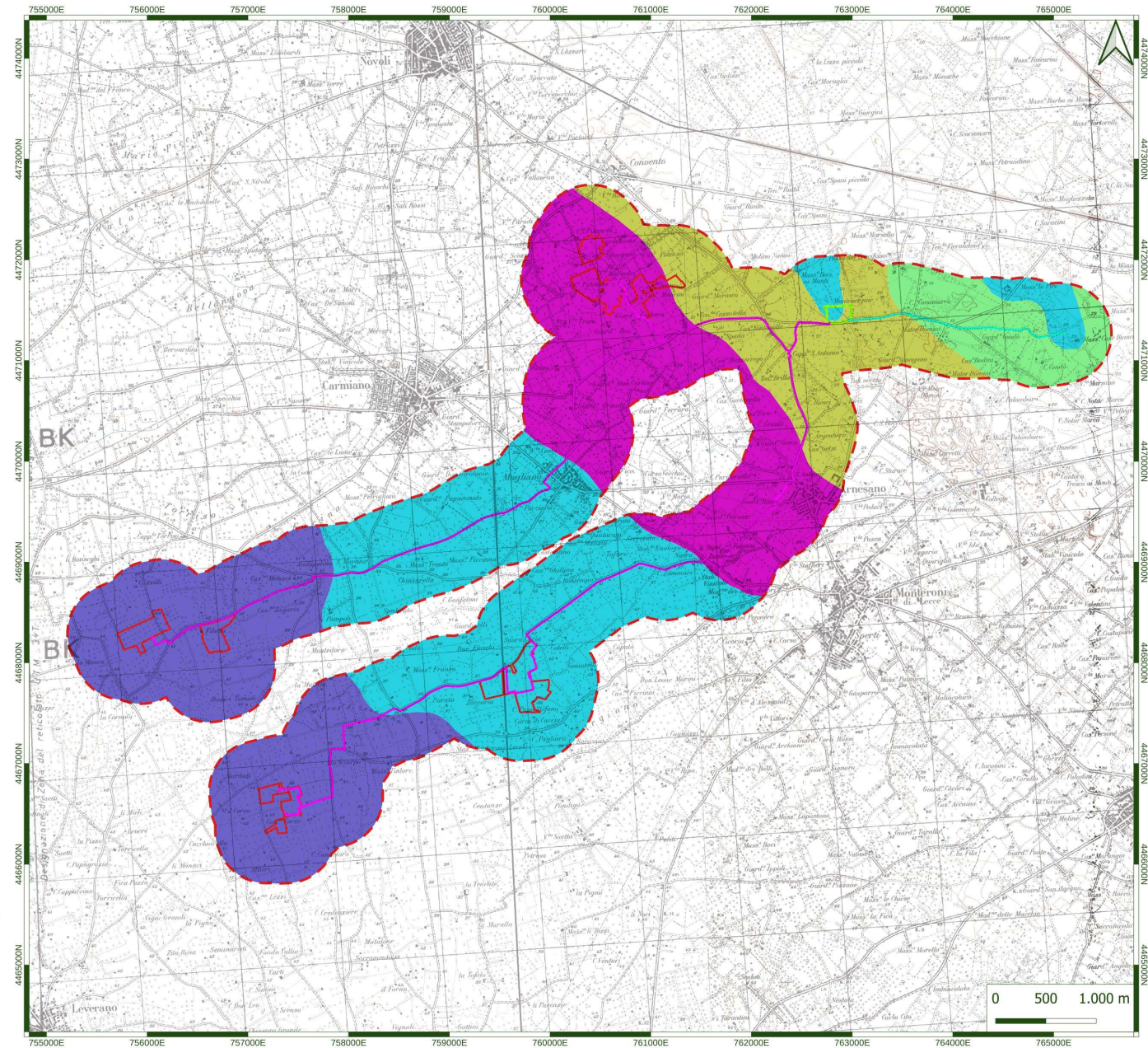


Tavola 1. I tipi di suolo presenti nell'area di studio e suddivisi per Unità Cartografiche di Suolo in legenda. Dato originale: Sistema Informativo dei Suoli della Regione Puglia (Timesis, 2001).

Legenda

Area di studio

Elementi di impianto

Cavidotto

Linea AT 150 kV

Area nuova CP Arnesano + SE della RTN a 150 kV

Area di progetto

Carta Idrogeomorfologica Puglia

Forme ed elementi legati all'idrografia superficiale

Recapito finale di bacino endoreico

Reticolo idrografico

Corso d'acqua episodico

Forme ed elementi di origine antropica

Cave e miniere

Cava

Cava abbandonata

Cava rinaturalizzata

Cava riqualificata (agricoltura)

Cava riqualificata (terziario)

Discarica di residui di cava

Forme carsiche

Vora

Sistema di coordinate: UTM fuso datum 33 WGS84.
Base cartografica: Carta Topografica d'Italia (IGM) scala 1:25.000.
Scala: 1:50.000

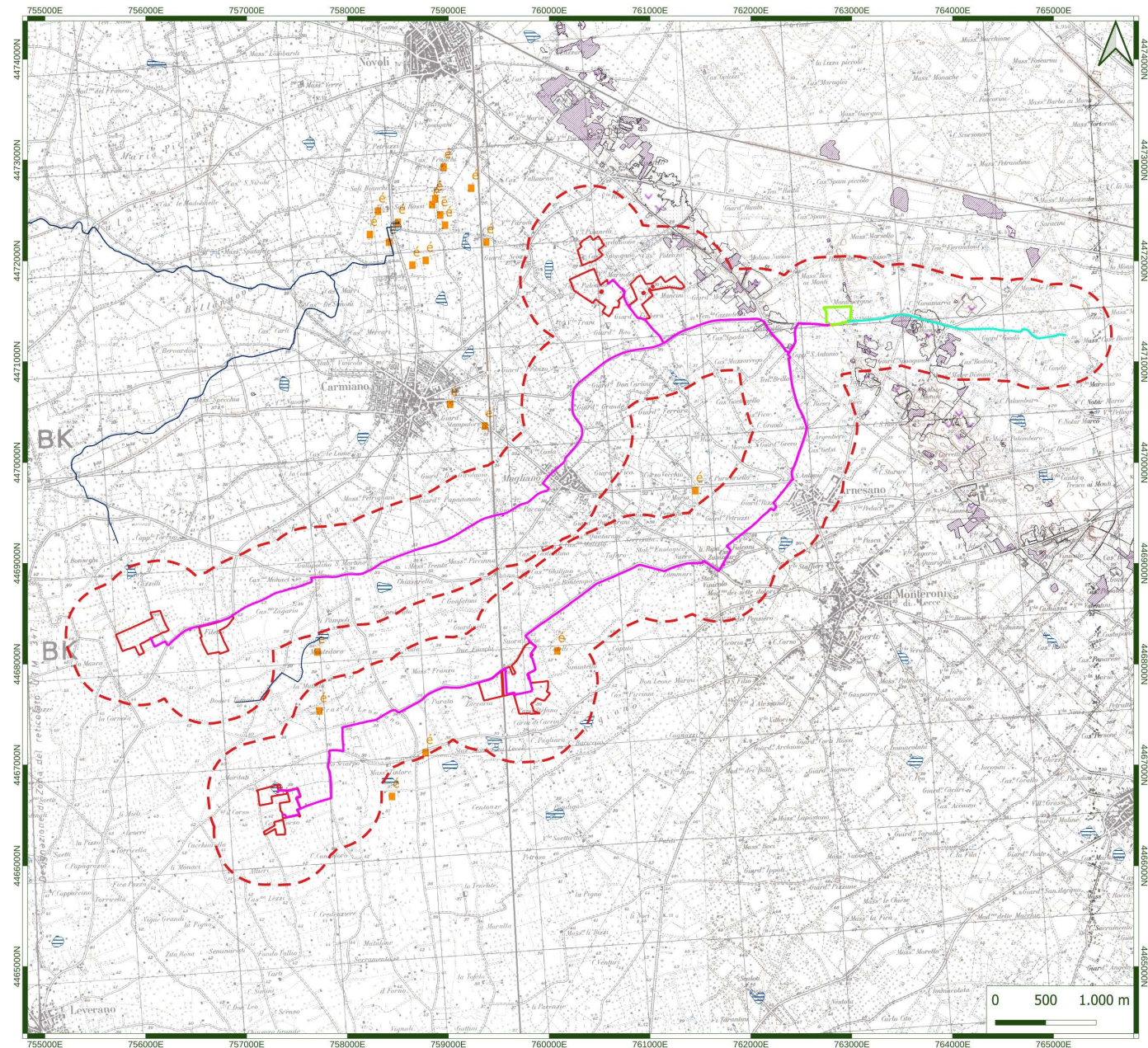


Tavola 2. Elementi Idrogeomorfologici nell'area di studio, secondo la Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia.

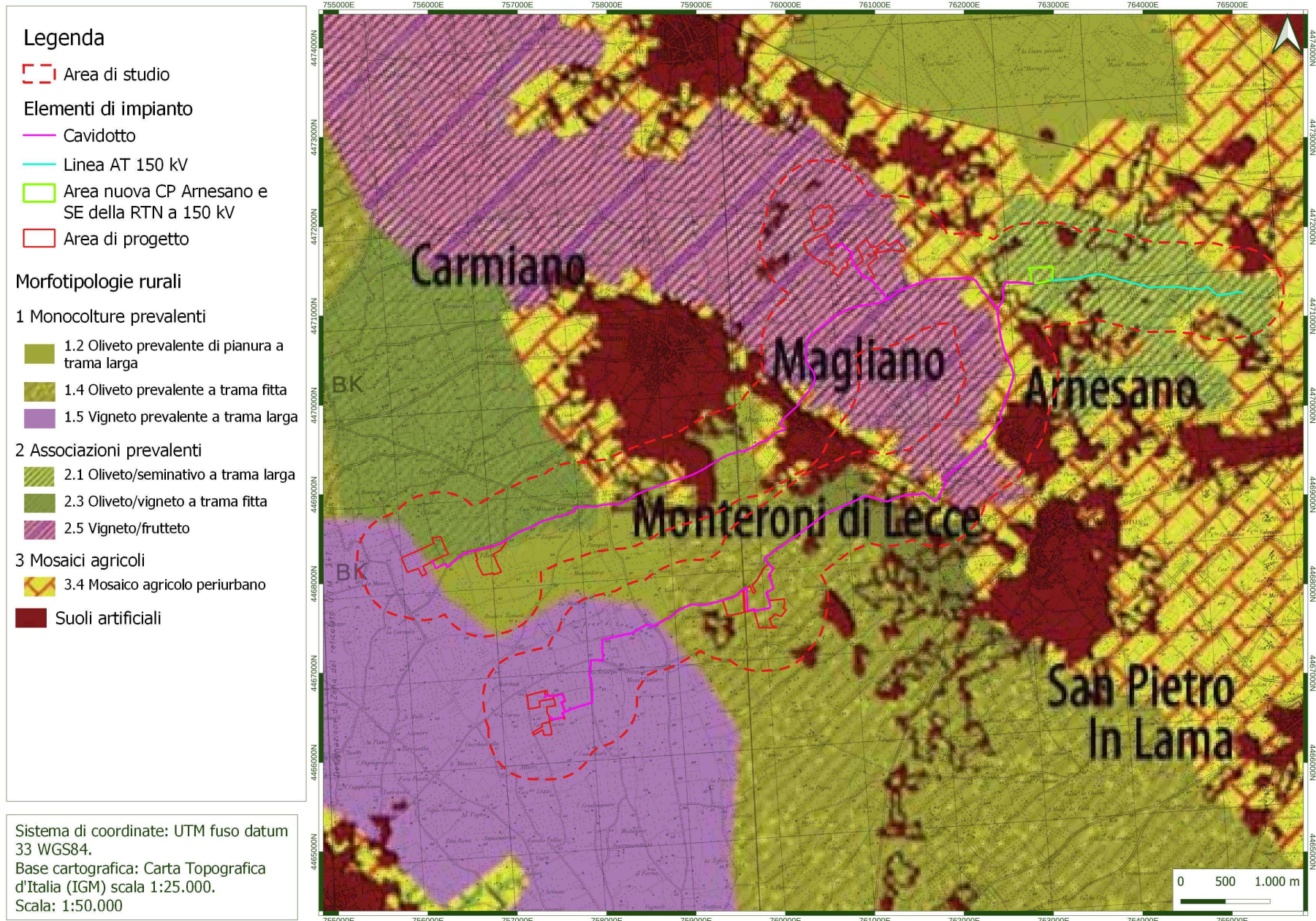


Tavola 3. Rappresentazione delle morfotipologie rurali nell'intera area cartografica, oltre a quelli presenti nell'area di studio, tratte dalla tavola 3.2.7 delle Morfotipologie rurali in scala 1:150.000 del PPTR.

Legenda

Area di studio

Elementi di impianto

Cavidotto

Linea AT 150 kV

Area nuova CP Arnesano e SE della RTN a 150 kV

Componente vegetazionale (Uso del Suolo 2011, Regione Puglia)

211 - Seminativi in aree non irrigue

221 - Vigneti

222 - Frutteti e frutti minori

223 - Uliveti

241 - Colture temporanee associate a colture permanenti

242 - Sistemi colturali e particellari complessi

243 - Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali

311 - Boschi di latifoglie

312 - Boschi di conifere

314 - Prati alberati, pascoli alberati

321 - Aree a pascolo naturale, praterie, incolti

Sistema di coordinate: UTM fuso datum 33 WGS84.
Base cartografica: Carta Topografica d'Italia (IGM) scala 1:25.000.
Scala: 1:50.000

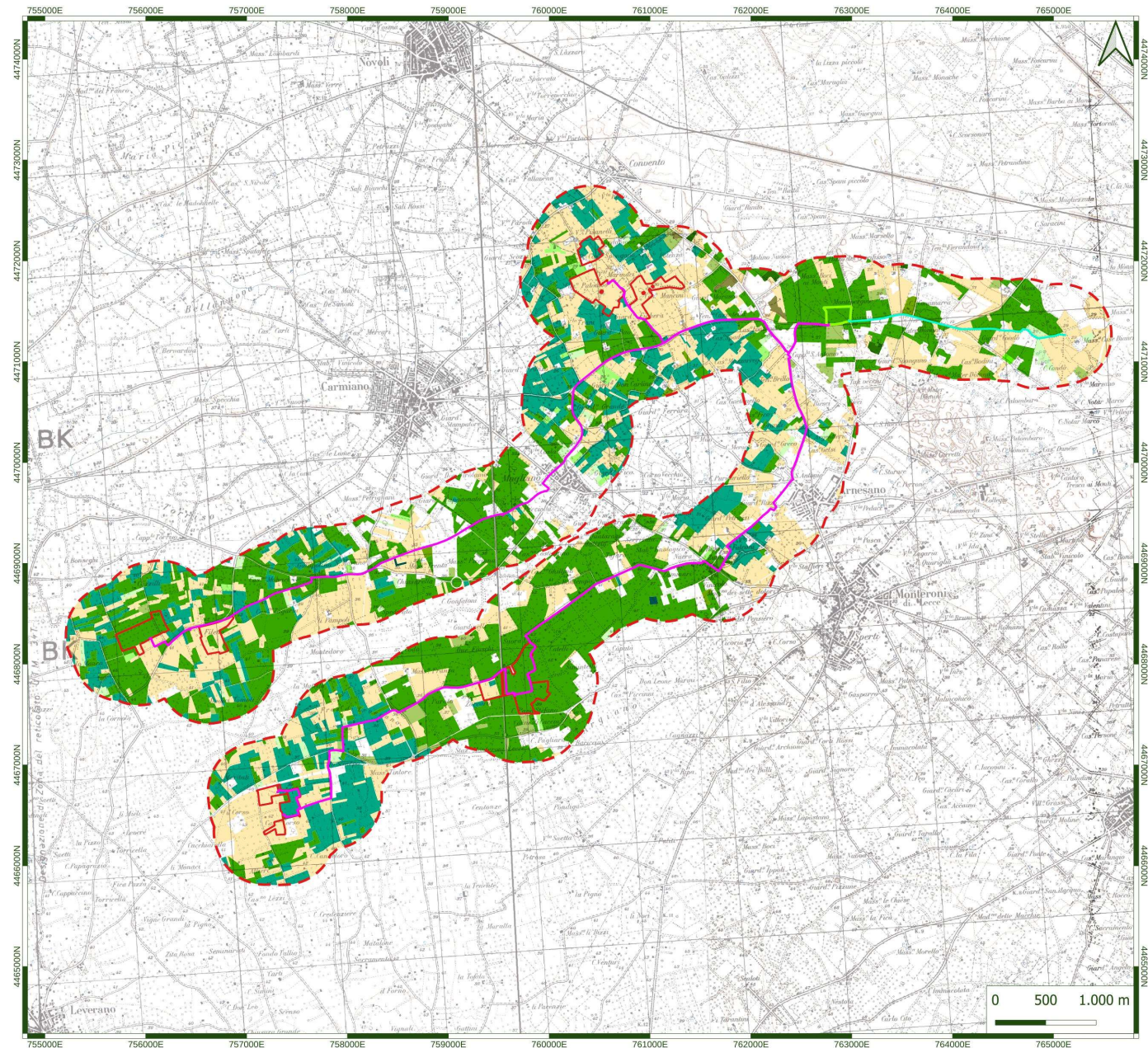


Tavola 4. Rappresentazione della componente botanico-vegetazionale dell'area di studio attraverso i tipi di uso del suolo (classe 2, 3 e 5) di livello 3 di CLC nell'area di studio, SIT Puglia 2011.