

**PREMESSA** - IL PROGETTO denominato "Cacip\_25", per la costruzione de esercizio di un impianto fotovoltaico di potenza pari a 25,29 MW, comprensivo delle opere di connessione alla RTN, da realizzare nel Comune di Una (Ca), presso località Macchiarreddu, consiste in un restauro paesaggistico dell'area interessata, grazie alla presenza della risorsa rinnovabile e trattasi di un impianto fovoltaico che tiene principalmente conto della componente ecologica, quale tematica principale che guida tutta la metodologia progettuale verso una valorizzazione della struttura paesaggistica ivi insistente.

Il Progetto consentirà altresì di attuare un vero e proprio **restauro ecologico**, dissertato in una totale ricucitura ecologica delle principali matrici e direttrici insistenti in loco, per garantire la continuità connettiva alla flora, e dunque alla fauna, al fine di una migioria dei suoli e soprassuoli dell'area di interesse, sia attraverso trattamenti e semine di erbe nutritive specifiche, che messa a dimora di specie arbustive autoctone a ricuciture di eventuali vuoti presenti, a restauro di una formazione vegetale potenziale, quale quella antecedente alla pressione antropica susseguitasi nel tempo, riconducibile alla Serie Sarda Termo-Mesomediterranea della Sughera, ovvero nel *Galio scabri-Quercetum suberis*, articolazione leggibile nelle forme di degradazione della macchia mediterranea presente nell'area ( come da elaborato a suo tempo presentato 221 – AMB - PROGETTO DI RESTAURO PAESAGGISTICO a cura della scrivente)

La presente relazione in materia paesaggistica, con diretto riferimento a materia di competenza, per quanto attinente alla "Condizione. 2 Ambito applicazione Paesaggio, biodiversità, flora e fauna", come da PARERE Commissione Tecnica PNRR\_PNIEC n. 257, del 31.01.2024, ha dunque per oggetto una serie di riflessioni con finalità principale di offrire la base, secondo parere tecnico - paesaggistico, per dimostrare diverse perplessità a sostegno di una erroneità di giudizio, in merito alla condizione vincolante al parere espresso, subordinato per l'appunto, all'ottemperanza delle Condizioni impartite, in diretto riferimento alla condizione n. 2 di predetto Ambito, pag 55 del parere in questione, a fronte della compatibilità del progetto accertata dal MASE, con **PARERE** della suddetta Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (n. 257, del 31.01.2024) **FAVOREVOLE** circa la **COMPATIBILITÀ' AMBIENTALE**, con relative prescrizioni.

Il presente documento rappresenta quindi, una disamina puntuale delle specifiche tematiche inerenti l'argomento contenuto all'interno del parere pervenuto col documento denominato "*m\_amte. CTVA.REGISTRO UFFICIALE.E.0001245.31-01-2024*", espresso dalla Commissione Tecnica PNRR - PNIEC in materia competente, di cui sopra, e contiene, in sintesi, le tematiche principali, con relativi punti, per brevità elencati nelle pagine a seguire, attinenti alla condizione n. 2 vincolante il parere in questione, con diretto riferimento alla pagina 55 in cui vengono espresse, come da documento in questione, volte a contestare una serie di imprecisioni e/o errori nella valutazione in merito a materia di competenza, che verranno poi argomentate largamente nelle pagine e paragrafi successivi.



Sopra: *Immagine n. 1*, raffigurante l'**area interessata dal progetto proposto** con in evidenza il contesto generale di inserimento a carattere prettamente **produttivo - industriale ad EST** e **produttivo - energetico ad OVEST**.

Sotto: *Immagine n. 2*, con in evidenza i limiti dell'area di intervento



Come evidente dalle immagini sopra, pare opportuno ricordare subito qui in premessa che:

- L'assetto attuale della morfologia dell'area è anche e soprattutto il prodotto delle modificazioni degli interventi infrastrutturali ad opera delle attività antropiche realizzate a partire dagli anni '60 del secolo scorso, a seguito della evidente industrializzazione dell'area circostante;
- Nell'area in esame sono stati modificati i corsi d'acqua, attraverso introduzione di canali, effettuati ripieni di depressioni esistenti, eliminate le emergenze, rese più dolci le pendenze e operata una "baulatura" al terreno, per poter facilitare le lavorazioni dei suoli, evitando però una attenta manutenzione *post operam*;
- Gran parte delle superfici ove si concentra la progettazione dell'infrastruttura e connesso restauro ecologico, ricadono in aree classificate dal PPR ( Piano Paesistico Regionale) come pioppeti, saliceti, eucalitteti e seminativi semplici, come risulta di fatto da ripetuta indagine sul campo, ove il paesaggio attualmente riscontrabile, a tratti risulta legato alla semina ed al pascolo e in alcune parcelle, ove i suoli risultano caratterizzati da un eccesso di salinità e acqua, risulta adibito alla produzione attraverso silvicoltura, ove impianti monospecifici ad *Eucalyptus camaldulensis*, vengono regolarmente sottoposti a taglio, per utilizzo del legnatico per produzione di biomassa.
- Allo stato attuale l'area si presenta pertanto in uno stato di forte impoverimento della fertilità potenziale, con un riflesso diretto ed immediato sulla potenzialità produttiva, unitamente a un impoverimento floristico del cotico naturale per l'azione di selezione sulle essenze pabulari svolta in particolare dagli ovini.

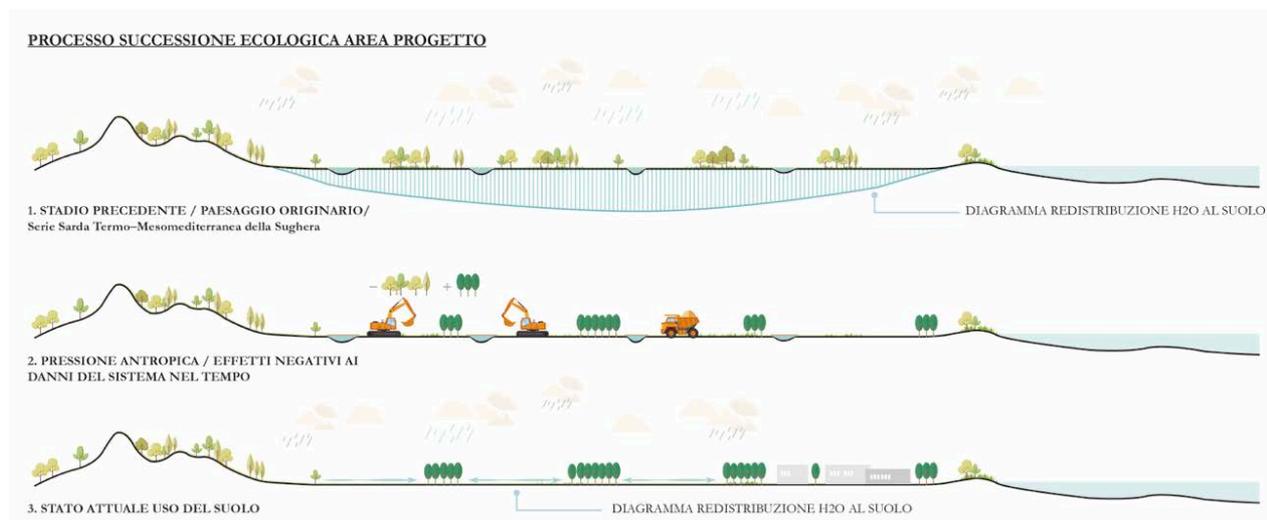
Sotto: Immagine n. 3, dettaglio area di progetto, con evidenziato in rosso il risultato del trattamento riservato al territorio in esame, sottoposto a pratica di bosco ceduo per produzione di biomassa.



Inoltre, pare opportuno far presente qui che il CA.CI.P con nota prot. n. 2359 del 26.3.2020 (D.G.A. n. 6578 del 26.3.2020) ha fornito il quadro riepilogativo degli impianti realizzati, in fase di realizzazione o in fase di autorizzazione /valutazione (AU/verifica di VIA), tra i quali è ricompreso l'impianto in esame, dal quale si evince il rispetto allo stato attuale del limite massimo del 20% previsto per ogni area industriale, artigianale e di servizio dalla Delib.G.R. n. 5/25 del 29.1.2019. Con successiva nota (prot. n. 3323 dell'8.5.2020, acquisita al prot. D.G.A. n. 9280), il Consorzio ha, per di più, comunicato che con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 11 del 30.4.2020, ha stabilito di incrementare la superficie massima disponibile sino al limite prefissato del 35% della superficie totale dell'area.

Ripercorrendo il processo progettuale, si è partiti proprio dalla normativa e vincolistica insistente in loco e dall'osservazione *in situ* delle emergenze naturalistiche, ove ne fossero rimaste, ricostruendo una simulazione della successione delle fasi ecologiche susseguitesi nel tempo, sin da quando l'area risultava una area umida e salmastra, in tempi lontani rispetto a quanto riscontrabile in data odierna, ove i luoghi sono stati completamente stravolti dall'uomo ai fini di uno sfruttamento e impoverimento dei suoli, ai fini di uno sviluppo industriale noncurante della vocazione degli stessi, causando i frequenti fenomeni di esondazione che hanno caratterizzato l'area negli ultimi anni, ricostruendone così la storia della semiologia antropica susseguitasi nel tempo. Questo proprio in virtù del fatto che il paesaggio possiede, come potremmo dire, una sua memoria, tendente alla sua vocazione originaria e, a seguito anche dei cambiamenti climatici, tende a ripristinare la sua vocazione anche in termini morfologici, come chiaramente visto dagli ultimi fenomeni alluvionali occorsi in Emilia Romagna lo scorso maggio o nella piana di Campi Bisenzio a Firenze, nell'autunno 2023 (ci rifacciamo al paragrafo 3. *Analisi della struttura paesaggistica*, pag. 6 e paragrafo 4. *Ricostruzione Processo Successione Ecologica / Area di Studio*, pag. 7 dell'elaborato a suo tempo presentato: 221 – AMB - PROGETTO DI RESTAURO PAESAGGISTICO, a cura della scrivente).

Sotto: *Immagine n. 4*, ricostruzione della SUCCESSIONE ECOLOGICA succedutasi nel tempo lungo sezione diagrammatica a larga scala. **Stadio 1**, ritraente la realtà ecologica di molto addietro rispetto alla situazione attuale, tipica del paesaggio Mediterraneo locale, quando la pressione antropica era lieve o del tutto assente. **Stadio 2**, ritraente le azioni/pressioni antropiche succedutesi nel tempo che hanno portato allo stato di impoverimento attuale del paesaggio analizzato. **Stadio 3**, ritraente lo stato attuale del luogo, da cui si evince la compromissione in termini ecologici, dovuta all'eccessivo sfruttamento dei suoli ai fini produttivi e relativa disomogenea redistribuzione al suolo delle acque piovane, con conseguente pericolo di erosione e i frequenti fenomeni di esondazione che hanno caratterizzato l'area negli ultimi anni.



Si è poi proceduto ad illustrare la strategia progettuale in termini di una totale compensazione paesaggistica anche ai fini del più possibile assorbimento della CO2 emessa (ci rifacciamo al paragrafo 7. *Strategia Progettuale Compensazione Paesaggistica /Assorbimento CO2* dell'elaborato a suo tempo presentato 221 – AMB - PROGETTO DI RESTAURO PAESAGGISTICO, a cura della scrivente), secondo cui dopo un'attenta osservazione delle caratteristiche geomorfologiche e paesaggistiche dell'area in esame, nonché una rigorosa analisi strutturale e di qualità della matrice paesaggistica originaria superstita, ormai inesistente nell'area di progetto e immediato intorno, la strategia progettuale sviluppata, ha proposto una ricostruzione o RESTAURO del paesaggio tipico caratteristico del paesaggio culturale di un tempo, in associazione con quello attualmente in essere, ormai storicizzato intorno. Attraverso un'operazione di MESSA A DIMORA delle specie tipiche autoctone sia del paesaggio originario, che di quello produttivo intorno, ovvero ulivi e querce, a ricostruzione e rianneggiamento degli areali direttamente interessati dal nuovo impianto di energia rinnovabile, si è optato per una ricostituzione dei CORRIDOI ECOLOGICI composti da manto vegetale caratteristico della matrice paesaggistica tipica di un tempo nel luogo, per ricostruire quella connettività ecologica indispensabile a riparo, riproduzione e nutrimento della fauna locale, e fondamentali per la redistribuzione della risorsa idrica nei suoli a contenimento di fenomeni di erosione e dilavamento tristemente frequenti nell'area, e dunque per un contenimento del rischio idrogeologico.

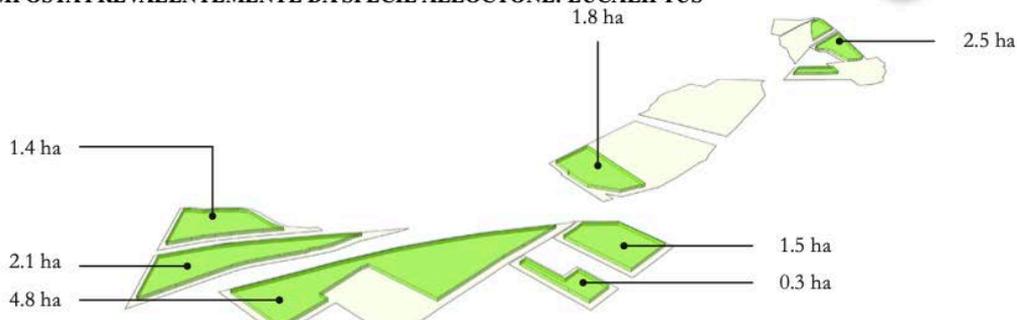
Questo perché il progetto prevede attraverso la realizzazione dell'infrastruttura rinnovabile una compensazione paesaggistica che risulti di molto migliorativa in termini di processi ecologici attualmente presenti nell'area, contemplando dunque un vero e proprio **RESTAURO ECOLOGICO** dell'area di progetto, andando a sostituire specie arboree a limitata capacità di assorbimento di CO2 nell'atmosfera, a parità di epoca di messa a dimora, quali gli *eucaliptus* in gran parte presenti nell'area di interesse, ( si ricorda qui che l'eucalipteto essendo utilizzato a bosco ceduo, per ottimizzare la sua produzione, prevede il taglio ogni tot di anni, osservando intervalli sempre più ridotti ai fini dell'ottimizzazione della produttività), con alberi e arbusti autoctoni, tipici della matrice paesaggistica originaria, distribuendoli lungo il perimetro dell'intero areale interessato dal progetto, a svolgere la fondamentale funzione di **CORRIDOI ECOLOGICI**, favorendo così la connettività dell'intero paesaggio intorno, come una vera e propria **RICUCITURA DELLA CONNETTIVITA' ECOLOGICA** e compensando interamente in termini di assorbimento della CO2 da parte del sistema paesaggistico nel suo complesso, grazie anche alla semina sotto l'impianto a prato stabile, come meglio delineato nelle immagini riproposte nelle pagine successive della presente trattazione.

Agli 14,4 ettari occupati dalla superficie, impropriamente definita altrove boscosa, in quanto adibita prevalentemente ad attività di bosco ceduo, consistente in eucalitteti destinati al taglio ogni tot anni per la produzione di materiale di consumo ( biomassa) , il progetto prevede una sostituzione migliorativa in termini quantitativi e qualitativi di tipologie arboree e arbustive, con un totale di 13,3 ettari, per complessive 10.613 unità di nuove specie autoctone, tra lecci, sughere, olivi e olivastri, a ricostruzione delle fasce boschive di MINIMIZZAZIONE e COMPENSAZIONE paesaggistica lungo tutto il limite dell'area di progetto. Tali specie appositamente scelte aumentano infatti di molto la capacità di assorbimento di CO2 di tutto il sistema, insieme alle alberature esistenti non sottratte (c.a. **100 tonnellate per anno**) a favore dell'ambiente in generale, e migliorano la qualità del sistema specifico in particolare e del paesaggio intorno, in termini di CONNETTIVITA' e QUALITA', fungendo da **CORRIDOI ECOLOGICI**, fondamentali come già detto per sosta, rifugio e riproduzione della piccola fauna locale.

Sotto: *Immagini n. 5-6*, riportanti il calcolo relativo alle superfici vegetazione alloctona adibite a silvicoltura e la sostituzione con superfici di vegetazione autoctona, con relativo calcolo di CO2 assorbita.

**AREA ADIBITA A BOSCO SOTTRATTA: 14.4 HA**

**COMPOSTA PREVALENTEMENTE DA SPECIE ALLOCTONE: EUCALIPTUS**



**AREA/ FASCE BOSCHIVE A COMPENSAZIONE PROPOSTE: 13.3 HA**

**COMPOSTE PREVALENTEMENTE DA SPECIE AUTOCTONE: QUERCE E OLIVASTRI**

fasce boschive a compensazione proposte area nord, tot ha: 4.4 ha

**AREA SUD**

**AREA CENTRO**

**AREA NORD**

fasce boschive a compensazione proposte area centrale, tot ha: 2.5 ha



fasce boschive a compensazione proposte area sud, tot ha: 6.4 ha

**SUPERFICI:**

- Prati stabili di progetto, c.a **25 ha** / tot **CO2 assorbita per anno: 4.500 tonnellate;**
- Specie autoctone di progetto ed esistenti, c.a 13,3 ha / tot CO2 assorbita per anno: **c.a. 100 tonnellate;**
- **TOT. CO2 assorbita: 4.600 tonnellate per anno.**

Tot. nuove specie arboree AUTOCTONE: **10.613 unità**

Tot. alberature esistenti: **2218 unità**

**Tot. alberature all'interno delle fasce boschive 12.831 unità**

Tipologia alberi di progetto: 1777 Lecci, 806 Sughere, 2968 Olivi, 4855 Olivastri, 207 corbezzoli.

A quanto sopra si aggiunga il trattamento dei suoli con semine a prato polifita permanente dell'area di progetto in coincidenza dei campi solari per un totale di superfici, al netto di ingombri dovuti alla tecnologia rinnovabile, di 25 ettari, che rinutriranno i suoli attualmente compromessi, restituendo durante tutta la durata dell'impianto, e alla fine dello stesso, suoli rinvigoriti e rimpolpati, con un aumento considerevole delle prestazioni ecologiche, stimando un calcolo approssimativo di assorbimento in termini di CO2 di c.a 4500 tonnellate per anno, che sommate alla capacità di assorbimento del nuovo patrimonio arbustivo di progetto, diventeranno complessivamente ben **4.600 tonnellate di CO2 assorbite per anno** grazie al nuovo sistema progettato (per le stime CO2 assorbita si rimanda per calcoli e bibliografia specifica alla relazione agronomica a suo tempo consegnata).

Nell'ambito del **PARERE** espresso dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (n. 257, del 31.01.2024) **FAVOREVOLE** circa la **COMPATIBILITÀ'AMBIENTALE** del progetto proposto, subordinandolo alle Condizioni e relative prescrizioni, interessato da questa trattazione a supporto di contro deduzioni tendenti a dimostrare l'equivoco e l'erroneità delle tesi su cui si basano le prescrizioni stesse, contenute nella *Condizione ambientale n. 2*, afferenti la materia di pertinenza *Ambiente, Paesaggio, Flora e Fauna*, il cui rispetto delle prescrizioni è vincolante al parere FAVOREVOLE in questione, si prescrive di fatto uno stralcio di layout di progetto.

Corre qui l'obbligo di far presente sin da subito che prescrivendo la riduzione della dimensione dell'impianto proposto, verrebbe di fatto ridimensionata per difetto, la dimensione di un vero proprio progetto di RESTAURO PAESAGGISTICO, che interessa l'intera area di progetto proposta.

Per dirla in breve, essendo l'infrastruttura rinnovabile qui proposta **occasione di restauro ecologico a rigenerazione dell'intera area di progetto**, attraverso ricucitura ecologica a ricostruzione della connettività ecologica e, quindi, ambientale per l'intera area, a beneficio di tutto l'intorno e dunque, del sistema ambientale in generale, volendolo dimezzare, attraverso prescrizione che ne prevede un ridimensionamento, ovvero una riduzione in termini spaziali, **si andrebbe al contempo a ridimensionare il progetto di restauro paesaggistico insito**, secondo un equivoco di base, ovvero il fatto che **la superficie temporaneamente presente nell'area, erroneamente definita boscosa, adibita alla produzione di legnatico e sottoposta a silvicoltura, trattata a bosco ceduo per produzione di biomassa, risulti efficace in termini ecologici, ai fini della conservazione della biodiversità**.

Nonostante infatti la Commissione rilevi la bontà della strategia paesaggistica insistente alla base del progetto proposto, attraverso cui, come accennato in premessa, si prevede una ricostruzione quasi "filologica" del paesaggio autoctono, attraverso parziale estirpazione della vegetazione alloctona presente, adibita a tecnica silvicolturale per la produzione di biomassa, a favore di una vegetazione autoctona a riproduzione del paesaggio originario del luogo, ovvero la formazione forestale potenziale, quella antecedente alla pressione antropica susseguitasi nel tempo, riconducibile alla Serie

Sarda Termo-Mesomediterranea della Sughera, ovvero nel Galio scabri-Quercetum suberis, la cui articolazione è leggibile nelle forme di degradazione della macchia mediterranea presente nell'area ( ci rifacciamo alla pag. 5 del documento 221 – AMB - PROGETTO DI RESTAURO PAESAGGISTICO a suo tempo presentato), enunciandone gli interventi in maniera sintetica, a pag 38, paragrafo IV. ANALISI DEGLI IMPATTI DELLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI / PAESAGGIO, BIODIVERSITA', FLORA E FAUNA del suddetto Parere n. 257 del 25.01.2024:

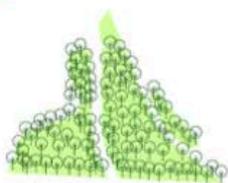
*“ Durante la fase di realizzazione il Proponente per compensare l'impatto determinato dal progetto, prevede di ricostruire, ridistribuire e irrobustire la struttura paesaggistica in cui si insedia l'impianto, attraverso interventi di compensazione ambientale in zone limitrofe all'area di progetto non interessate dai pannelli fotovoltaici, che saranno destinate al rimboschimento a macchia sarda alta, per realizzare delle “isole verdi” e aumentare la biodiversità. In particolare, le specie arboree ed arbustive proposte per i ripristini vegetazionali sono quelle autoctone, tipiche della matrice paesaggistica originaria di un tempo: sughera (Quercus suber), olivastro (Olea europaea var. sylvestris), olivo gentile (Olea europaea), lentischio (Pistacia lentiscus), corbezzolo (Arbutus unedo), mirto (Mirtus communis).”, sulla base di supposti “fenomeni di frammentazione territoriale insistenti sull'area vasta” trattati nella sezione IV.3 “ANALISI CONTESTUALE DELLO STATO DELL'AMBIENTE”, pag. 17 del suddetto parere, ove si prescrive già lo stralcio del layout di progetto in considerazione a ciò che definisce “effetto cumulo” (“... in relazione soprattutto alla sottrazione di suolo agricolo e all'impatto sulla biodiversità, per la presenza di aree boscate cedue, sia necessario prevedere in fase di progettazione esecutiva a titolo di compensazione ambientale lo stralcio di una parte significativa dell'area di impianto proposta come meglio specificato nella sezione IV.4 per la componente Biodiversità. Tale misura è necessaria anche ai fini di limitare la frammentazione territoriale che si andrebbe a generare in quanto l'impianto proposto andrebbe a creare una rilevante barriera fisica connettendo nei fatti i progetti con ID 7536 e ID 8185 che hanno già concluso positivamente l'iter di VIA.)”, di cui a proposito pare opportuno qui fare presente che la presunta barriera sarebbe in realtà inesistente, in quanto il trattamento paesaggistico lungo il perimetro di tutto il sistema simbiotico proposto, fa sì che venga percepito proprio come il resto della struttura paesaggistica intorno, come parcelle agricole occupate dai campi solari delimitate da filari arborerei di specie autoctone e non, in considerazione del fatto che si vogliono mantenere fasce boschive delle attuali alloctone presenti in loco, quindi un sistema agricolo di area vasta, integrato, (si veda a riguardo l'evidenza nell'immagine n. 7 della pag. 9 seguente ), la Commissione ritiene che i campi solari in questione andrebbero a nuocere sottraendo suolo agricolo ai fini di un'attività, che in realtà è di per se impattante ai fini della conservazione della biodiversità stessa,*

da qui l'evidente equivoco che vizia tutto il ragionamento alla base della prescrizione, la cui osservazione, vincolante al Parere stesso, per cui andrebbe stralciato il layout di progetto, **risulta del tutto erronea e da riconsiderare in toto**, cosa per per cui la trattazione si appresta a continuarne la contro deduzione attraverso la presente dimostrazione argomentata con le diverse componenti e fasi del progetto presentato.

Sotto: Immagini n. 7-8, riportanti rispettivamente, **in alto** la simulazione a volo d'uccello dell'inserimento simbiotico dell'infrastruttura nell'area sud dell'infrastruttura rinnovabile e **in basso**, la ricostruzione diagrammatica della metodologia progettuale con le 3 FASI attuative.



1. AREA SUD



Stato di fatto

- STRATEGIA PROGETTUALE PAESAGGISTICA/ dettaglio area SUD

**FASE 1:** SVUOTAMENTO / RIMOZIONE SPECIE ARBOREE DI POCO PREGIO

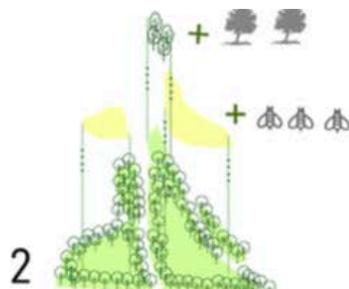
**FASE 2:** RIDISTRIBUZIONE SPECIE ESISTENTI LUNGO PERIMETRO AREA E INSERIMENTO DI SPECIE AUTOCTONE E SEMINA LEGUMINOSE per una > BIODIVERSITA'

**FASE 3:** INSERIMENTO SIMBIOTICO DELL' IMPIANTO FOTOVOLTAICO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE E GESTIONE VIRTUOSA DELLE COMPONENTI ENERGETICHE E AMBIENTALI



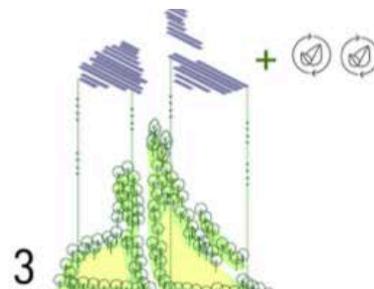
1

● Rimozione specie arboree di poco pregio (eucalipti)



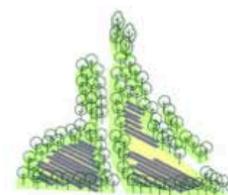
2

● Piantumazione specie autoctone - paesaggio sardo (lirici + sughere)  
 ● Semina di leguminose per rinvigorire il terreno  
 ● Aumento della biodiversità



3

● Produzione di energia rinnovabile



Post progetto

La commissione infatti sostiene che i fantomatici fenomeni di frammentazione, peraltro erroneamente affermati avendo riguardo alle interferenze del progetto di interesse con i progetti in itinere anziché con i soli progetti in esercizio e approvati cui, come correttamente rilevato dalla più recente giurisprudenza, l'all. VII al DLgs 152/2006 fa esclusivo riferimento allorquando disciplina le modalità di valutazione degli impatti cumulativi (CdS IV 30.8.2023 n. 8029), "avrebbero un impatto negativo sulla biodiversità esistente e che le attuali formazioni arboree esistenti (pioppeti, eucalipteti e oliveti) seppur di origine antropica e, ad oggi gestiti come cedui da biomassa, abbiano comunque una valenza ai fini della conservazione della biodiversità, in quanto potrebbero costituire area di distribuzione di altre specie vegetali e animali.", dimenticando che la presenza delle attuali formazioni arboree esistenti in loco, essendo per l'appunto gestite a cedui per la produzione di biomassa, è assicurata solo temporaneamente in loco, queste formazioni, la loro fisionomia e ingombro generale è per così dire, mutevole e mutante, nel senso che **questi individui, proprio in quanto prodotti agricoli, vengono cresciuti per poi essere recisi con intervalli di tempo sempre più ravvicinati, a seconda delle esigenze specifiche della loro destinazione finale e dunque trattasi di formazioni di vegetazione mutevole in quantità e forma** (come chiaramente evidente da immagine inserita sotto, ove si evincono chiaramente individui di eucalipti che potremmo definire ridotta a cespugli, più che arbusti o alberi, in quanto di recente recisi per i fini ai quali sono destinati).

Sotto: Immagine n. 9 ritraente dimensione degli eucalipti sottoposti a taglio nel 2018 ridotti a cespuglio con area attualmente adibita a pascolo, scatto tratto da elaborato "203 – AMB - RELAZIONE AGRONOMICA".

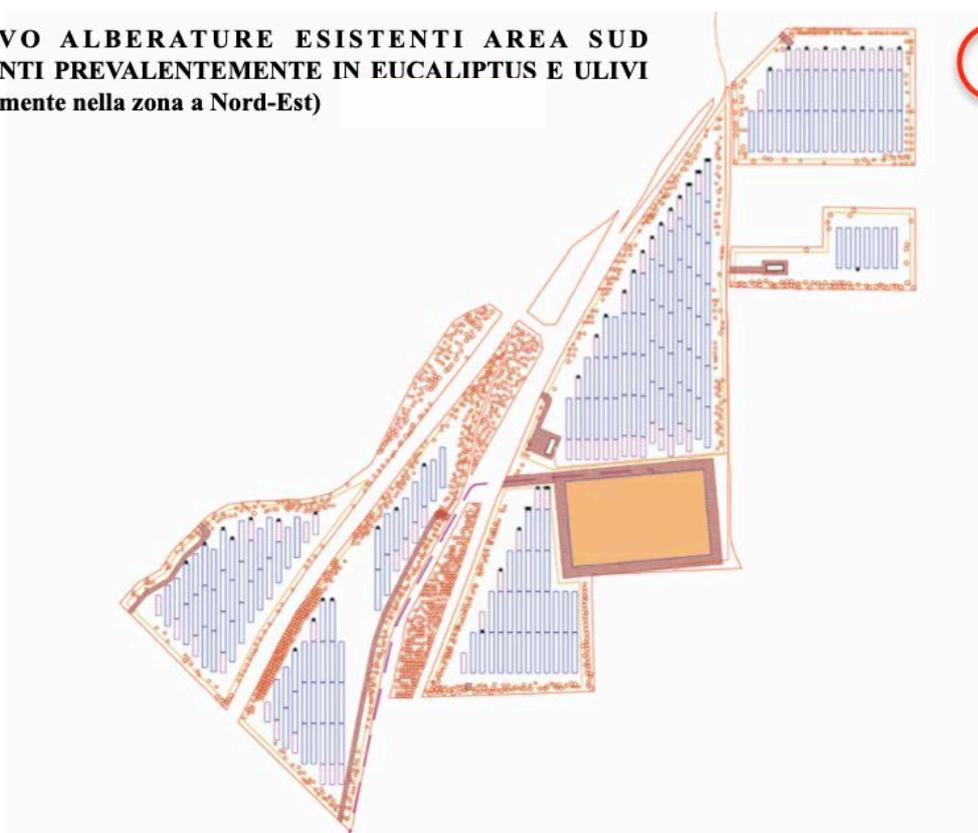


Inoltre la Commissione compie ulteriore evidente errore di valutazione quando continuando, asserisce che "... Infatti l'estirpazione degli individui arborei presenti nella già menzionate aree avrebbe un forte impatto sulla componente microbica e sulla mesofauna dei suoli." ( pag 38, paragrafo IV. ANALISI DEGLI IMPATTI DELLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI / PAESAGGIO, BIODIVERSITA', FLORA E FAUNA del suddetto Parere n. 257 del 25.01.2024 ), poiché in realtà è proprio l'attività ora in auge in loco, ovvero la silvicoltura a bosco ceduo a fini produttivi che prevede l'estirpazione delle ceppaie esaurite dopo determinati cicli di raccolta degli individui ciclicamente recisi agli stessi fini produttivi, implicando che poi gli stessi vengano infatti di fatto ripiantati ex novo ogni tot di tempo, creando forti danni a carico dei suoli, impoverimento e necessario utilizzo di fertilizzanti e sostanze nocive per sfruttarne il più possibile le capacità rigenerative a favore della crescita di nuove colture finalizzate. Il turno di ceduzione influisce infatti drasticamente sulla vitalità delle piante: quanto più corto, minore vita delle ceppaie, che sarà necessario espianare dopo tre o quattro turni. tale sistema è una forma di agricoltura intensiva e come tale esaurisce i nutrienti del terreno, aumentando i costi per la necessità di concimazioni.

Come chiaro dagli elaborati progettuali presentati, descritti nella relazione Paesaggistica ( elaborato 221 – AMB - PROGETTO DI RESTAURO PAESAGGISTICO a cura della scrivente a suo tempo presentato) di cui si riportano ai fini della sintesi, solo parziali immagini che servono a illustrare e argomentare la presente trattazione, il progetto prevede che solo parte della vegetazione alloctona venga estirpata e ne venga occupata solo la porzione di superficie utile all'inserimento simbiotico dell'infrastruttura rinnovabile, come chiaramente evidente da immagine n. 8 a ricostruzione diagrammatica della metodologia progettuale e fasi realizzative della pag. 9 della presente trattazione.

Per il resto come evidente anche dall'immagine n. 10 riportata sotto, si è optato per un rilievo puntuale delle alberature presenti mantenute nell'intorno dell'infrastruttura, poi integrate con specie rigorosamente autoctone, come da dettaglio planimetrico area sud, riportato nell'immagine n. 11 della pagina successiva.

**○ RILIEVO ALBERATURE ESISTENTI AREA SUD  
CONSISTENTI PREVALENTEMENTE IN EUCALIPTUS E ULIVI  
( prevalentemente nella zona a Nord-Est)**



Il progetto infatti, prevede la rimozione di porzioni delle specie alloctone adibite a silvicoltura, proprio in funzione dei costi benefici dell'operazione, consentendo il mantenimento della fisionomia di tali specie, permettendone la crescita naturale, evitando i tagli obbligatori degli individui, legati alla funzione che attualmente svolgono di prodotti di forma di agricoltura intensiva, contando proprio sul fatto che abbiano una determinata dimensione che permette la minimizzazione visiva dell'impianto di progetto, permettendogli di svolgere proprio quella funzione o ruolo di CORRIDOIO ECOLOGICO, ai fini di propagazione e mantenimento di biodiversità a cui la Commissione si riferisce, che però attualmente sono impossibilitati a svolgere proprio in funzione dell'utilizzo che ne viene fatto.

Tutto quanto sin qui in funzione di un progetto di risanamento che potremo definire conservativo, ai fini della conservazione proprio della biodiversità, attraverso l'inserimento di specie autoctone, tipiche del luogo, ossia della vegetazione potenziale di un tempo, per quanto riguarda il perimetro dell'area di progetto, oltre a determinate aree specifiche che fungono da oasi per la salvaguardia e moltiplicazione della biodiversità attualmente poco insistente in loco, ai fini di un aumento considerevole del suo coefficiente, nonché l'assorbimento di CO2 a paragone della prestazione offerta dagli individui di specie alloctone temporaneamente presenti, poco prestanti sia in qualità della loro specificità genetica e sia per l'uso che ne viene fatto.

Sotto: Immagine n. 11, riportante estratto progetto area sud, con sovrapposizione layout paesaggistico e tecnologico, e in evidenza, in rosso il rilievo delle alberature alloctone presenti ( *Eucaliptus* ) e legenda con alberature di progetto rigorosamente autoctone, con numero totale di individui da inserire per specifica specie e area.

#### TOT SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE DI PROGETTO AREA SUD

- Olivastro, *Olea europea L. var. Sylvestris*. 1772 unità
- Olivo, *Olea europea*, 1000 unità
- Leccio, *Quercus ilex*, 798 unità
- Sughera, *Quercus suber*. 344 unità



Alla luce di tutto quanto sinora esposto, frutto di estrapolazione di quanto a disposizione della Commissione, poiché tratto in toto da ciò che fu a suo tempo presentato, pare dunque un paradosso, soprattutto in virtù delle considerazioni riassunte in merito allo stralcio delle considerevoli quantità di parcelle interessate dall'inserimento simbiotico dell'infrastruttura rinnovabile, ( ...Tali aree dovranno essere essere destinate ad interventi mitigativi di ripristino e di restauro ambientale, in linea con le più recenti linee guida della Restoration Ecology. ), soprattutto se si considera la narrativa e la metodologia esposta sin qui e sin da subito dichiarata su tutto quanto consegnato, relativo a ciò che si basa proprio su **un progetto di restauro ambientale, in linea con le recenti linea guida della Restoration Ecology citata**, al contrario di quanto viene richiesto, ovvero il rimanere dello status quo in merito all'utilizzo silvicolturale delle specie alloctone presenti, soprattutto se si considera che la Commissione stessa riconosce la bontà della metodologia di strategie compensative ai fini dell'aumento della biodiversità esistente in loco, sia attraverso l'inserimento delle specie autoctone, che ( ...il Proponente, per compensare l'impatto determinato dal progetto, prevede di ricostruire, ridistribuire e irrobustire la struttura paesaggistica in cui si insedia l'impianto, attraverso interventi di compensazione ambientale in zone limitrofe all'area di progetto non interessate dai pannelli fotovoltaici, che saranno destinate al rimboschimento a macchia sarda alta, per realizzare delle "isole verdi" e aumentare la biodiversità.), la semina a prato polifita, che le tecniche di raccolta secondo ciò che è conosciuto come *mulching* dell'intera area di progetto, in maniera tale da **restaurare la capacità ecologia e riproduttiva dei suoli grazie e proprio all'infrastruttura di progetto, che funge qui da vero e proprio deterrente al continuo sfruttamento dei suoli ad oggi in atto**, oltre che moltiplicatore di biodiversità e vero e proprio dispositivo per sequestro di CO<sub>2</sub>, in quantità elevate e di molto superiori alle prestazioni attuali offerte dall'utilizzo del suolo odierno, come dichiarato espressamente a suo tempo riportato qui alle pag. 5,6 e 7 della presente trattazione ( "... il Proponente intende realizzare un miglioramento delle superfici d'impianto soprattutto attraverso la realizzazione e gestione di un "prato permanente" nelle porzioni libere comprese tra i filari dei pannelli")).

Infine a dismissione dell'Impianto fotovoltaico, il progetto prevede un ripristino dell'area che potrà molto verosimilmente andare a ricomporre quella fisionomia dall'assetto un tempo originario e che potrà volendo, essere riutilizzato a fini agricoli, potendo contare sulla presenza di suoli rigenerati e perfettamente fertili, intervallata con pascoli e paesaggi dall'aspetto rupestre tipici del paesaggio sardo bucolico di un tempo a ricomporre un immaginario frutto di un mosaico paesaggistico in condizioni ottimali che si presterà a utilizzi multipli e variegati a seconda delle esigenze della proprietà, nel rispetto della vocazione dei luoghi.

**IN CONCLUSIONE** del Parere pervenuto pag. 52, la Commissione esprime PARERE FAVOREVOLE circa la COMPATIBILITÀ AMBIENTALE del Progetto di un impianto fotovoltaico denominato "Cacip\_25", di potenza pari a 25,29 MW, comprensivo delle opere di connessione alla RTN, da realizzare nel Comune di Uta (CA), in località Macchiareddu, subordinato all'ottemperanza delle Condizioni di seguito impartite, di cui si riporta per brevità quella attinente a materia di competenza per cui nasce la presente trattazione.

**Condizione n. 2** / Macrofase - Ante Operam / Fase - Progettazione Esecutiva / Ambito di Applicazione / Paesaggio, Biodiversità, Flora e Fauna.

**Oggetto della prescrizione** / Tutela della biodiversità e restauro ecologico delle fasce fluviali - **a)**

In continuità a quanto premesso nello stesso parere a pag. 38, paragrafo IV. 4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI , BIODIVERSITA', ove si recita: "La Commissione ritiene che i corsi d'acqua "Riu S'Isca de Arcosu" e "Gora de S'Acqua Frisca", tutelati anche dalla normativa regionale, possono svolgere rilevanti funzioni di corridoi ecologici, ma che allo stato attuale, essendo artificializzati, richiedono interventi di rigenerazione ambientale in grado di favorire gli spostamenti delle specie florofaunistiche lungo le fasce tutelate."

La Commissione prescrive alla lettera a)

"Il Proponente dovrà progettare un piccolo nucleo di naturalità (stepping zone), adiacente al percorso del cavodotto interrato AT a 220 kV, in una posizione intermedia lungo il tracciato di collegamento tra la Sottostazione Utente e la Stazione Elettrica di smistamento della RTN avente funzione di sostegno per le specie animali in transito, al fine di creare un'isola filtro tra aree scoperte. ..."

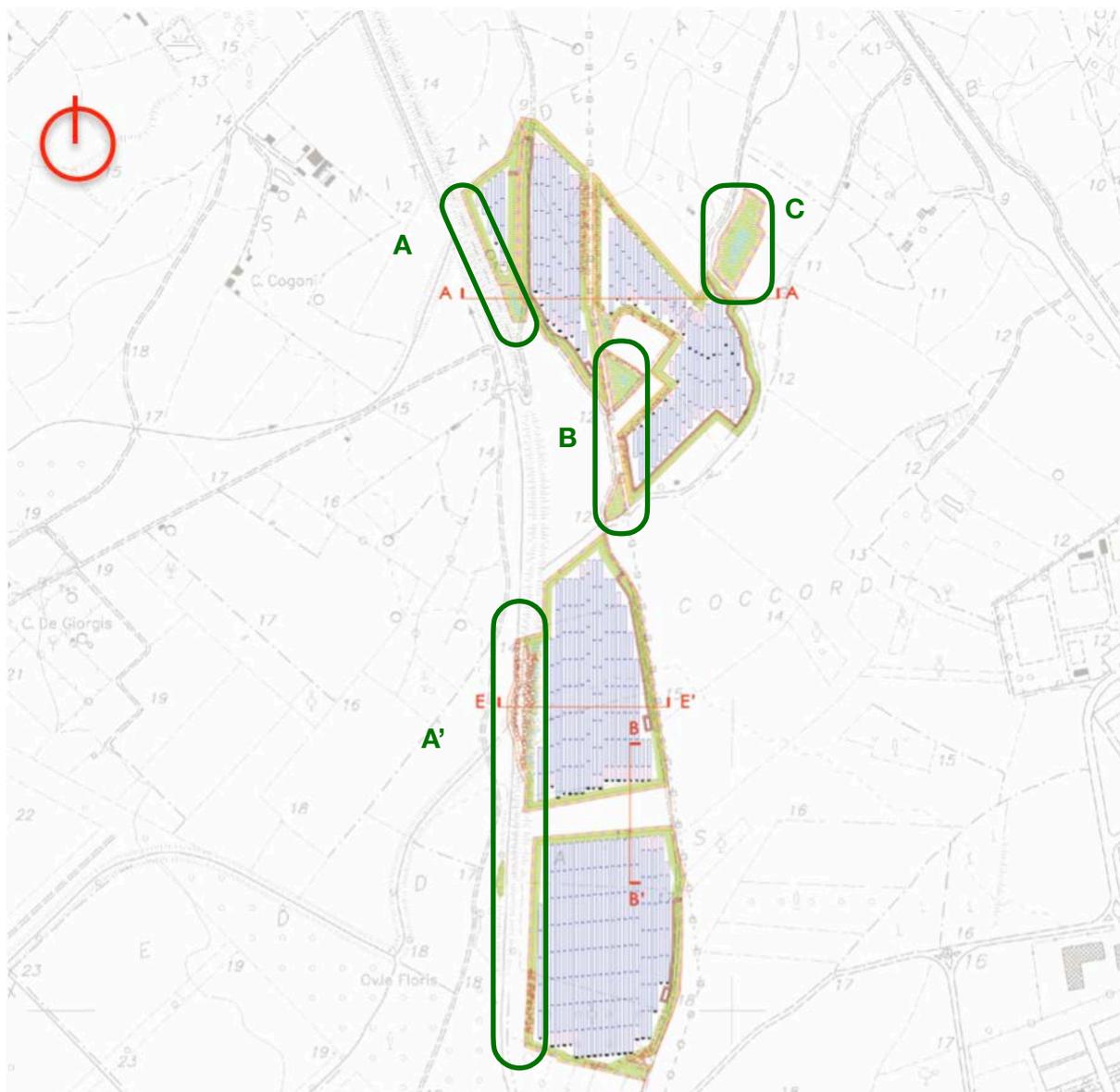
Sotto: Immagine n. 12, riportante estratto immagine da Parere della Commissione, fig. 19, pag. 31



Figura 19 – Interferenza tra aree di progetto (in rosso) e vincoli paesaggistici. A sinistra A – fascia di rispetto 150 m Riu S'Isca de Arcosu; a destra B – fascia di rispetto 150 m Gora de S'Acqua Frisca. (dal Proponente)

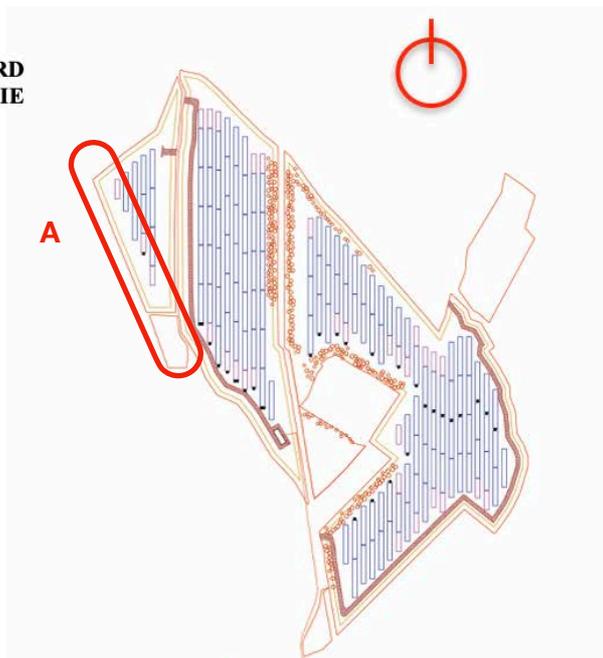
Si fa presente che, come chiaramente evidente negli elaborati a suo tempo presentati e qui sinteticamente riportati, il progetto prevede già la realizzazione di rigenerazione ambientale in grado di favorire gli spostamenti delle specie floro-faunistiche lungo le fasce tutelate, attraverso l'inserimento di fasce boschive di specie autoctone lungo i corsi d'acqua canalizzati, come chiaramente evidente sia in planimetria di progetto che in foto-simulazioni prospettiche di riprese ad altezza uomo, che si riportano nelle immagini sotto.

Come evidente dall'immagine n. 13, relativa a stralcio dell'elaborato relativo al masterplan del progetto di paesaggio, a suo tempo consegnato, denominato 221.1\_ MASTERPLAN PROGETTO COMPENSAZIONE PAESAGGISTICA / CARTA TECNICA, riportante nello specifico le due pozioni di superficie interessate dal progetto attigue alle emergenze in questione, l'area attigua ai fiumi interrati interessata dal progetto e qui evidenziata ( A e A'), è stata completamente interessata da inserimento di specie autoctone a ricostruzione di corridoi ecologici o *stepping zones* come prescritto, con aggiunta del resto delle fasce boschive a delimitare tutta l'intera area e i boschetti ( B e C ) vere e proprie oasi e *safe zones* attrattive a favore di sosta e riproduzione della fauna locale.



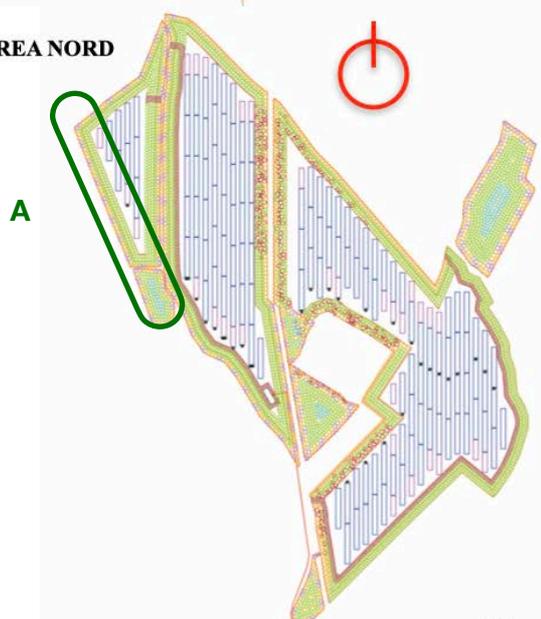
Nelle immagini sotto e quelle della pagina successiva, si riportano rispettivamente in immagine n. 14, dettaglio della situazione attuale con evidente assenza di vegetazione, a fronte di un rilievo di specie esistenti per tot. 2218 unità prevalentemente alloctone, *Eucaliptus camaldoleis*, a fini di silvicoltura intensiva per produzione di ceduo a biomassa, soprattutto nell'area a nord del sistema, con quantitativo e tipologia di specie autoctone di progetto di ripristino ambientale per un totale di **3159 individui solo nell'area a nord**.

○ RILIEVO ALBERATURE ESISTENTI AREA NORD  
CONSISTENTI PREVALENTEMENTE IN SPECIE  
ALLOCTONE: EUCALIPTUS



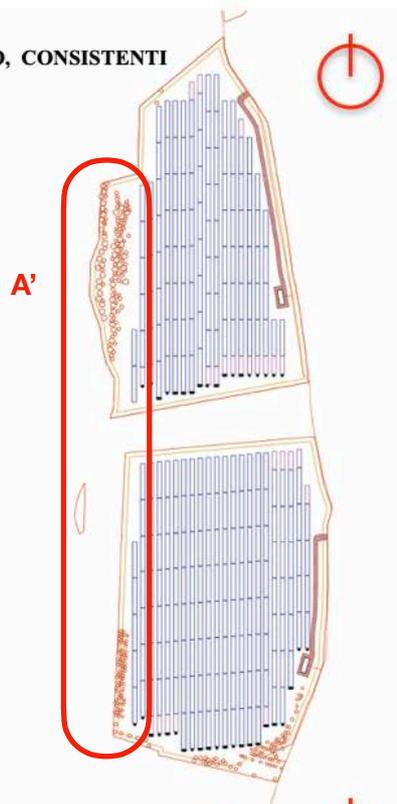
TOT SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE DI PROGETTO AREA NORD

- Corbezzolo, *Arbutus unedo*, 131 unità
- Olivastro, *Olea europea L. var. Sylvestris*, 2083 unità
- Olivo, *Olea europea*, 1000 unità
- Leccio, *Quercus ilex*, 674 unità
- Sughera, *Quercus suber*, 271 unità



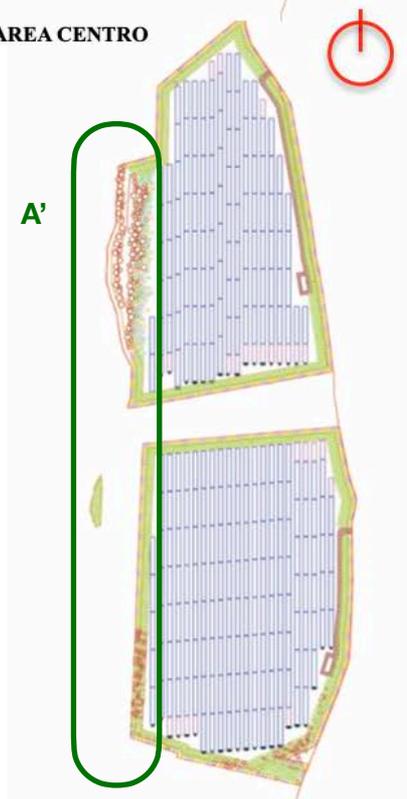
Nell' immagine sotto n. 15, si riporta in dettaglio la situazione attuale con evidente carenza di vegetazione, a fronte di un rilievo di specie esistenti per totali 2218 unità prevalentemente alloctone del tipo *Eucaliptus camaldoleis* a fini di silvicoltura intensiva per produzione di ceduo a biomassa, soprattutto nell'area centrale del sistema, con quantitativo e tipologia di specie autoctone di progetto di ripristino ambientale per un totale di **2540 individui nell'area centrale**.

○ RILIEVO ALBERATURE ESISTENTI AREA CENTRO, CONSISTENTI PREVALENTEMENTE IN EUCALIPTUS E OLENADRI

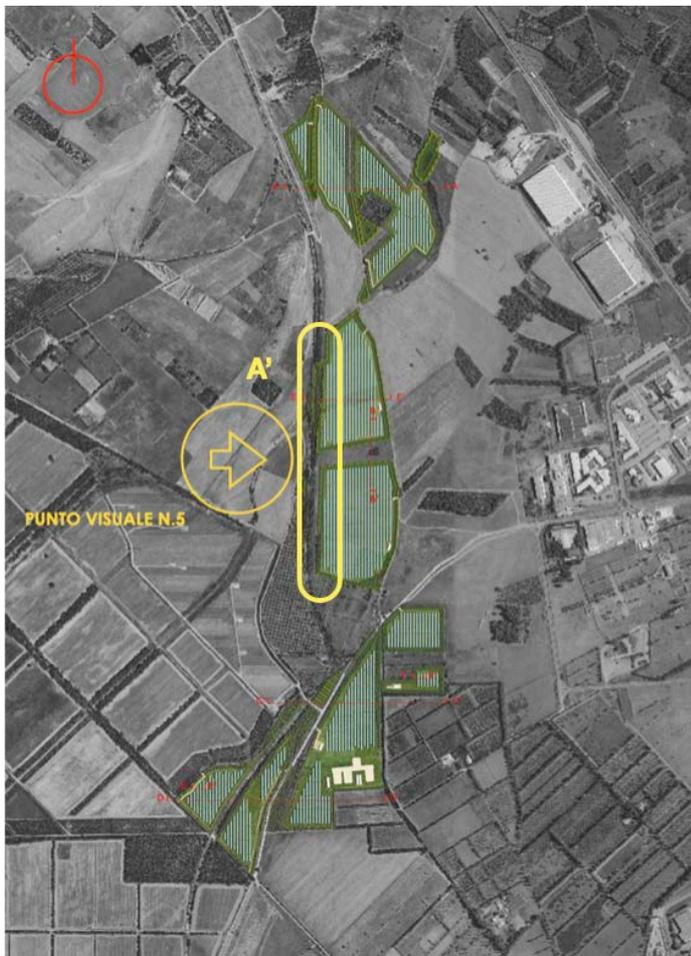


TOT SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE DI PROGETTO AREA CENTRO

- Corbezzolo, *Arbutus unedo*, 76 unità
- Olivastro, *Olea europea L. var. Sylvestris*, 1000 unità
- Olivo, *Olea europea*, 968 unità
- Leccio, *Quercus ilex*, 305 unità
- Sughera, *Quercus suber*, 191 unità



Nelle immagini n. 16 e 17 sotto, si riportano rispettivamente **a sinistra**, inquadramento su orto foto del masterplan di progetto e in dettaglio l'area **A'** riguardata dal persistenza di vegetazione alloctona esistente, prevalentemente *Eucaliptus camaldolesis*, accompagnato da rinfoltimento arboreo di specie autoctone, come specificato nelle legenda dell'immagine n. 15 riportata nella pagina precedente, da **2540 individui di specie autoctone**.



Sotto: ripresa fotografica ad altezza uomo dell'esistente scattata durante l'ultimo aggiornamento degli elaborati del 2023, da punto **visuale n. 5** come indicato nell'ortofoto a sinistra, proprio a ovest dell'area ove i fiumi sono stati interrati, da cui si evince la penuria di vegetazione esistente e la monocoltura intensiva a eucalitteti per produzione di biomassa, nell'immagine in alto, e nell'immagine in basso si riporta la fotosimulazione post realizzazione con l'inserimento della vegetazione di progetto, con evidente infoltimento dell'esistente, variazione e varietà di individui arborei di origine autoctona, come specificato da legenda della immagine n.15, pagina precedente.



STATO DI FATTO VEDUTA PROSPETTICA N.5 / OVEST-EST



SIMULAZIONE INSERIMENTO PROGETTO VEDUTA PROSPETTICA N.5 / OVEST-EST

**Condizione n. 2** / Macrofase - Ante Operam / Fase - Progettazione Esecutiva / Ambito di Applicazione / Paesaggio, Biodiversità, Flora e Fauna.

**Oggetto della prescrizione** / Tutela della biodiversità e restauro ecologico delle fasce fluviali - **b)**

In continuità a quanto premesso nello stesso parere a pag. 38, paragrafo IV. 4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI, BIODIVERSITA', ove si recita:

"Inoltre, la Commissione ritiene che i già descritti fenomeni di frammentazione territoriale (vedi sezione IV.3), insistenti sull'area vasta, avrebbero un impatto negativo sulla biodiversità esistente e che le attuali formazioni arboree esistenti (pioppeti, eucalipteti e oliveti) seppur di origine antropica e, ad oggi gestiti come cedui da biomassa, abbiano comunque una valenza ai fini della conservazione della biodiversità in quanto possono costituire area di distribuzione di altre specie vegetali e animali. Infatti, l'estirpazione degli individui arborei presenti nelle già menzionate aree avrebbe un forte impatto anche sulla componente microbica e sulla mesofauna dei suoli."

La Commissione prescrive alla lettera **b)**

"In considerazione della forte concentrazione di impianti FV nelle immediate adiacenze di quello in progetto, dovranno essere stralciate le aree nella figura sottostante dalla posa in opera di pannelli fotovoltaici. Tali aree dovranno essere destinate a interventi mitigativi di ripristino e di restauro ambientale, in linea con le più recenti linee guida della Restoration Ecology."

Sotto: Immagine n. 18, riportante estratto immagine da Parere della Commissione, fig. 26, pag. 39

ID\_VIP 7690 Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico, denominato "Cacip\_25", di potenza pari a 25,29 MW, comprensivo delle opere di connessione alla RTN, da realizzare nel Comune di Uta (CA), in località Macchiareddu. Istruttoria VIA

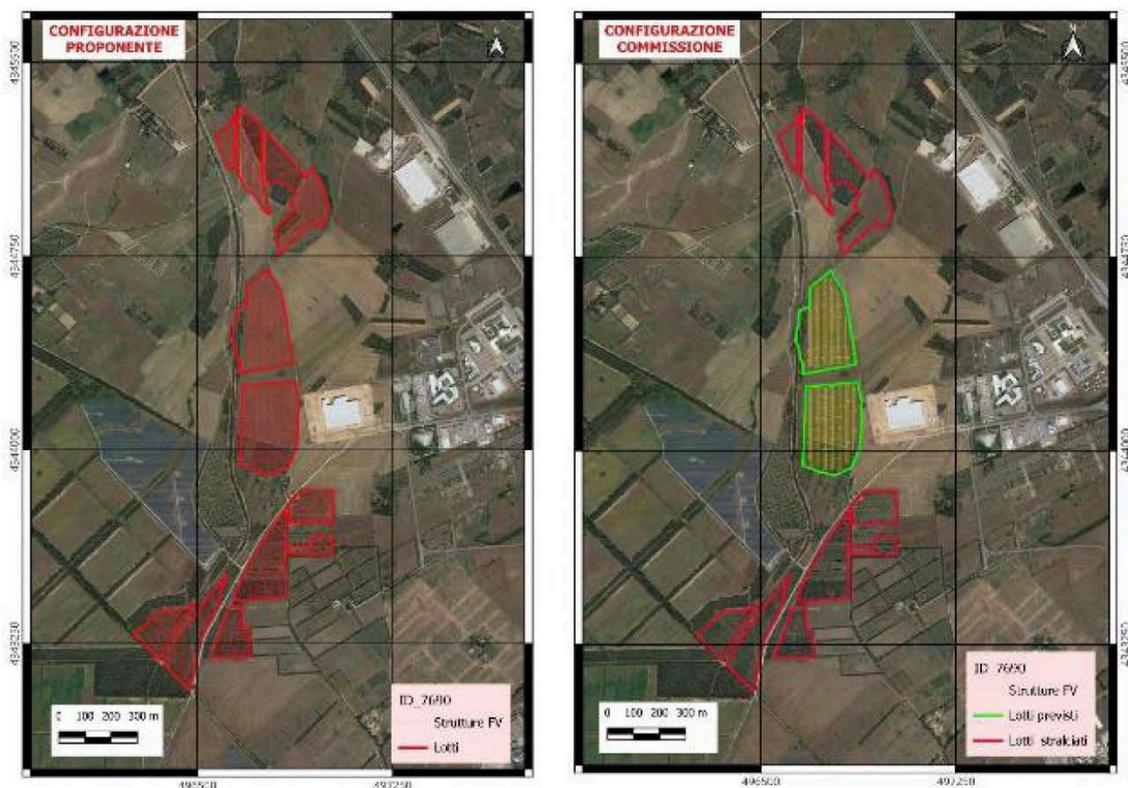


Figura 26 – Confronto fra il layout di progetto previsto dal Proponente (sx) e quello previsto dalla Commissione (dx).  
Elaborazione della Commissione.

Come abbondantemente esposto nelle pagine precedenti, e nello specifico dalla pag. 7 alla pag. 13, ove si ritiene di aver dato dimostrazione dell'equivoco e dell'erroneità delle tesi sulle quali si basa la prescrizione espressa, a nostro parere da riconsiderare in toto, riportata nella pagina precedente, secondo cui si prescrive di fatto uno stralcio di layout di progetto, si riassumono qui in breve le ragioni onde facilitarne la comprensione:

- Prescrivendo la riduzione della dimensione dell'impianto proposto, verrebbe di fatto ridimensionata per difetto, la dimensione di un vero proprio progetto di RESTAURO PAESAGGISTICO, che interessa l'intera area di progetto proposta;

- L'infrastruttura rinnovabile qui proposta è infatti occasione di RESTAURO ECOLOGICO a rigenerazione dell'intera area di progetto, attraverso ricucitura ecologica a ricostruzione di una sua connettività ecologica e, quindi, ambientale per l'intera area, a beneficio di tutto l'intorno, quindi del sistema ambientale in generale, volendolo dimezzare, come da prescrizione, che ne prevede un ridimensionamento, si ridimensiona di fatto l'efficacia del RESTAURO ECOLOGICO previsto;

- L'equivoco di base, sta nel considerare la superficie temporaneamente presente nell'area, erroneamente definita boscosa, adibita alla produzione di legnatico e sottoposta a silvicoltura, trattata a bosco ceduo per produzione di biomassa, efficace in termini ecologici ai fini della conservazione della biodiversità;

- La strategia paesaggistica insistente alla base del progetto proposto prevede una ricostruzione quasi "filologica" del paesaggio autoctono, attraverso parziale estirpazione della vegetazione alloctona presente, adibita a tecnica silvicolturale per la produzione di biomassa, a favore di una vegetazione autoctona a riproduzione del paesaggio originario del luogo, ovvero la formazione forestale potenziale, quella antecedente alla pressione antropica susseguitasi nel tempo, riconducibile alla Serie Sarda Termo-Mesomediterranea della Sughera, ovvero nel Galio scabri-Quercetum suberis, la cui articolazione è leggibile nelle forme di degradazione della macchia mediterranea presente nell'area;

- La presunta "barriera fisica, che l'impianto proposto andrebbe a creare" sarebbe in realtà inesistente, in quanto il trattamento paesaggistico lungo il perimetro di tutto il sistema simbiotico proposto, fa sì che venga percepito proprio come il resto della struttura paesaggistica intorno, come parcelle agricole occupate dai campi solari delimitate da filari arborerei di specie autoctone e non, in considerazione del fatto che si vogliono mantenere fasce boschive delle attuali alloctone presenti in loco, quindi un sistema agricolo di area vasta, integrato, (si veda a riguardo l'evidenza nell'immagine n. 7 della pag. 9 );

- La presenza delle attuali formazioni arboree esistenti in loco, essendo per l'appunto gestite a cedui per la produzione di biomassa sono solo temporaneamente presenti nell'area, la loro fisionomia e ingombro generale è per così dire, mutevole e mutante, nel senso che questi individui, proprio in quanto prodotti agricoli, vengono cresciuti per poi essere recisi con intervalli di tempo sempre più ravvicinati, a seconda delle esigenze specifiche della loro destinazione finale e dunque trattasi di formazioni di vegetazione mutevole in quantità e forma (come chiaramente evidente da l'immagine n. 9 a pag. 10, ove si evincono chiaramente individui di eucalipti che potremmo definire ridotti a cespugli, più che arbusti o alberi, in quanto di recente recisi per i fini ai quali sono destinati).

- In realtà è proprio l'attività ora in auge in loco, ovvero la silvicoltura a bosco ceduo a fini produttivi che prevede l'estirpazione delle ceppaie esaurite dopo determinati cicli di raccolta degli individui ciclicamente recisi agli stessi fini produttivi, implicando che poi gli stessi vengano fatti ripiantati ex novo ogni tot di tempo, creando forti danni a carico dei suoli, loro impoverimento e necessario utilizzo di fertilizzanti e sostanze nocive per sfruttarne il più possibile le capacità rigenerative a favore della crescita di nuove colture finalizzate ( Il turno di ceduzione influisce drasticamente sulla vitalità delle piante: quanto più corto, minore vita delle ceppaie, che sarà necessario espianare dopo tre o quattro turni. tale sistema è una forma di agricoltura intensiva e come tale esaurisce i nutrienti del terreno, aumentando i costi per la necessità di concimazioni).

- Il progetto prevede che solo parte della vegetazione alloctona venga estirpata e ne venga occupata solo la porzione di superficie utile all'inserimento simbiotico dell'infrastruttura rinnovabile, come chiaramente evidente da immagine e ricostruzione diagrammatica della metodologia progettuale e fasi realizzative della pag. 9 della presente trattazione. Per il resto come evidente anche dall'*immagine n. 10* della pag. 11, il progetto prevede successivamente al rilievo puntuale delle alberature presenti, che vengono mantenute nell'intorno dell'infrastruttura, una integrazione delle stesse con specie rigorosamente autoctone, come da dettaglio planimetrico area sud, riportato nell'*immagine n. 11* della pagina 12;

- Il progetto prevede la rimozione di porzioni delle specie alloctone adibite a silvicoltura, proprio in funzione dei costi benefici dell'operazione, consentendo il mantenimento della fisionomia di tali specie, permettendone la crescita naturale, evitando i tagli obbligatori degli individui, legati alla funzione che attualmente svolgono di prodotti di forma di agricoltura intensiva, contando proprio sul fatto che abbiano una determinata dimensione che permette la minimizzazione visiva dell'impianto di progetto, permettendogli di svolgere proprio quella funzione o ruolo di CORRIDOIO ECOLOGICO, ai fini di propagazione e mantenimento di biodiversità a cui la Commissione si riferisce, che però attualmente sono impossibilitati a svolgere proprio in funzione dell'utilizzo che ne viene fatto.

- Il progetto contempla un risanamento ambientale che potremo definire conservativo, ai fini della conservazione della biodiversità, attraverso l'inserimento di specie autoctone, tipiche del luogo, ossia della vegetazione potenziale di un tempo, per quanto riguarda il perimetro dell'area di progetto, oltre a determinate aree specifiche che fungono da oasi per la salvaguardia e moltiplicazione della biodiversità attualmente poco insistente in loco, ai fini di un aumento considerevole del suo coefficiente, così come l'assorbimento di CO2 potenziale, a paragone della prestazione offerta dagli individui di specie alloctone temporaneamente presenti, poco prestanti sia in qualità della loro specificità genetica, che per l'uso che ne viene fatto.

- La narrativa e la metodologia proposte alla base del progetto riguardano proprio un progetto di restauro ambientale, in linea con le recenti linea guida della Restoration Ecology citata, al contrario di quanto viene richiesto, ovvero il rimanere dello status quo in merito all'utilizzo silvicolturale delle specie alloctone presenti, soprattutto se si considera che la Commissione stessa riconosce la bontà della metodologia di strategie compensative ai fini dell'aumento della biodiversità esistente in loco, sia attraverso l'inserimento delle specie autoctone, che la semina a prato polifita e tecniche di raccolta di *mulching*, dell'intera area di progetto, in maniera tale da restaurare la capacità ecologia e riproduttiva dei suoli grazie e proprio all'**infrastruttura di progetto**.

che funge qui da vero e proprio deterrente al continuo sfruttamento dei suoli ad oggi in atto, oltre che moltiplicatore di biodiversità e vero e proprio dispositivo per sequestro di CO2, in quantità elevate e di molto superiori alle prestazioni attuali offerte dall'utilizzo del suolo odierno.

- A dismissione dell'impianto fotovoltaico, il progetto prevede un ripristino dell'area che potrà molto verosimilmente andare a ricomporre quella fisionomia dall'assetto un tempo originario e che potrà volendo, essere riutilizzato a fini agricoli, potendo contare sulla presenza di suoli rigenerati e perfettamente fertili, intervallata con pascoli e paesaggi dall'aspetto rupestre tipici del paesaggio sardo bucolico di un tempo a ricomporre un immaginario frutto di un mosaico paesaggistico in condizioni ottimali che si presterà a utilizzi multipli e variegati a seconda delle esigenze della proprietà, nel rispetto della vocazione dei luoghi.

**Condizione n. 2** / Macrofase - Ante Operam / Fase - Progettazione Esecutiva / Ambito di Applicazione / Paesaggio, Biodiversità, Flora e Fauna.

**Oggetto della prescrizione** / Tutela della biodiversità e restauro ecologico delle fasce fluviali - **d)**

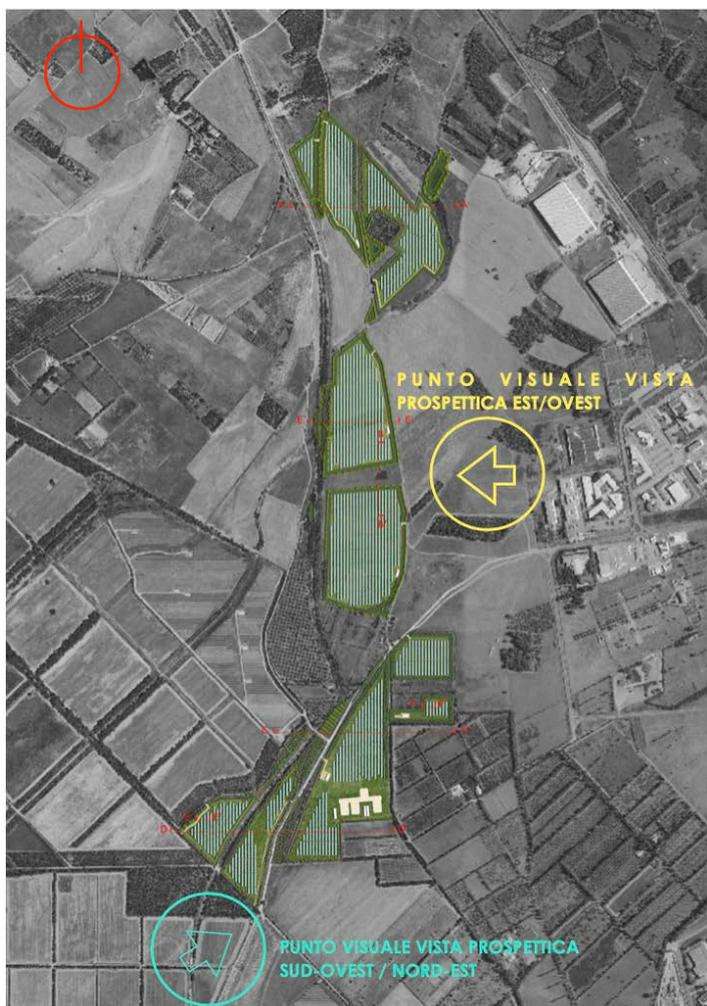
*"Il progetto di mitigazione visiva, ovvero le fasce di perimetrazione dei lotti FV e le fasce di congiunzione e cucitura dell'ambiente naturale dovranno promuovere il recupero delle biodiversità delle specie locali di interesse agrario e delle produzioni agricole tradizionali, nonché il mantenimento degli agrosistemi autoctoni e dell'identità scenica delle trame di appoderamento e dei percorsi interpoderali, così come da indicazioni del PPR. A tal proposito il progetto di espianto e reimpianto degli ulivi esistenti dovrà essere sostituito con un progetto in linea con quanto soprindicato, ovvero il recupero della biodiversità delle specie locali e gli ulivi dovranno essere reimpianti in forma areale, in luogo disponibile."*

Come già esposto a pag. 8 della presente trattazione e chiaramente evidente dalle immagini relative n. 7 e 8 della pag. 9, il trattamento paesaggistico lungo il perimetro di tutto il sistema simbiotico proposto, fa sì che venga percepito proprio come il resto della struttura paesaggistica intorno, come parcelle agricole occupate dai campi solari delimitate da filari arborerei di specie autoctone e non, in considerazione del fatto che si vogliono mantenere fasce boschive delle attuali alloctone presenti in loco, quindi un sistema agricolo di area vasta, integrato, ovvero proprio il *"mantenimento degli agrosistemi autoctoni e dell'identità scenica delle trame di appoderamento e dei percorsi interpoderali, così come da indicazioni del PPR"*, come da prescrizione n. 2 - lettera d) sopra riportata.

Si veda qui in basso l'immagine n. 19, ritraente la simulazione prospettica del trattamento delle *"fasce di congiunzione e cucitura dell'ambiente naturale"*, estrapolata da materiale a suo tempo consegnato a disposizione della Commissione, ritraente la simulazione della visione prospettica da Est, presso l'area centrale del sistema integrato proposto, come da inquadramento planimetrico su ortofoto della pagina successiva.



Nelle immagini n. 20 e 21, si riportano rispettivamente **a sinistra**, l'inquadramento planimetrico delle ricostruzioni prospettiche proposte nella precedente e presente pagina, **sotto**, la simulazione prospettica ritraente l'immagine di ristrutturazione ecologica del progetto realizzato con sovrapposizione del paesaggio attivo ( produzione energetica e paesaggio agricolo) a formare il nuovo paesaggio culturale.



Nello specifico, **in basso** si riporta in dettaglio, la simulazione prospettica della vista da Sud-Ovest del trattamento del fasce perimetrali dall'esterno dell'area, con in evidenza a sinistra la fisionomia degli Eucaliptus esistenti ( specie alloctona) che vengono mantenuti in sede e intatti e che, grazie alla loro fisionomia e attuale dimensione, forniscono una minimizzazione dell'impatto visivo, oltre che sosta e riparo per fauna e micro fauna a giovamento e accrescimento della biodiversità sopra e sotto il suolo, mentre a destra in primo piano, v'è la simulazione dell'impianto approvato, con sullo sfondo il trattamento dei filari di specie autoctone di progetto, a supporto e ripopolamento di fauna e microfauna, con contemporaneo accrescimento di biodiversità e prestazione di sequestro di CO2.



Per quanto riguarda il progetto degli ulivi contemplato negli elaborati a suo tempo presentati, come chiaramente evidente da immagini n. 22 e 23 sotto, riportanti rispettivamente **a sinistra**, l'inquadramento planimetrico su ortofoto della simulazione prospettica della sezione di dettaglio, **in basso**, la sezione di dettaglio del progetto di espianto e reimpianto degli ulivi, ora a fini produttivi, che prevede il rimpianto ai fini del loro inserimento presso le fasce di perimetrazione dell'area, proprio in funzione della ricomposizione della "biodiversità delle specie locali", ove gli ulivi, vengono mantenuti



nell'intorno del parcella specifica e reinseriti, tra quelli eradicati, nelle parcella attigue, sempre nella fascia boschiva perimetrale della parcella contenente i campi solari, unitamente alle altre specie autoctone selezionate, tra lecci, sughere, corbezzoli e olivastri, **proprio a mantenimento ed esaltazione della biodiversità.**

Una volta infatti che i campi solari verranno dismessi, le specie così inserite andranno a ricomporre proprio porzioni di quella serie originaria di cui fanno parte (Serie Sarda Termo - Mesomediterranea della Sughera, ovvero nel Galio scabri - Quercetum suberis, la cui articolazione è leggibile nelle forme di degradazione della macchia mediterranea presente nell'area) in forma omogenea, andando a ricomporre l'immagine del paesaggio identitario di un tempo.



**Condizione n. 2** / Macrofase - Ante Operam / Fase - Progettazione Esecutiva / Ambito di Applicazione / Paesaggio, Biodiversità, Flora e Fauna.

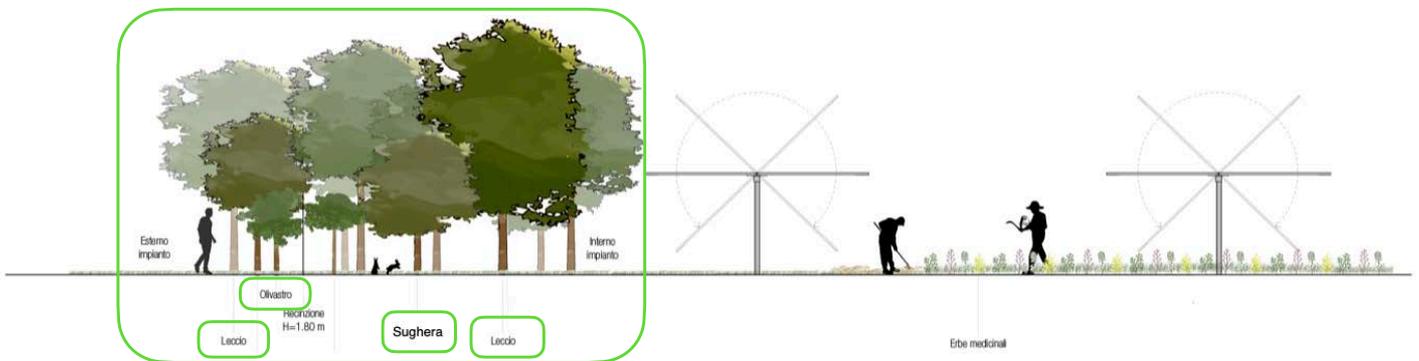
**Oggetto della prescrizione** / Vegetazione - f )

*“Nella progettazione esecutiva il Proponente dovrà specificare le caratteristiche della fascia perimetrale, esterna alla recinzione dell'impianto, che dovrà essere una siepe informale pluristratificata e plurispecifica, composta da specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla serie della vegetazione autoctona (serie sarda caldifuga della sughera – Galio scabri-Quercu suberis sigmentum), utilizzando germoplasmi locali, escludendo l'impianto di colture agrarie (es. oliveti) o di specie alloctone, al fine di favorire la vegetazione potenziale e l'innescamento della serie della vegetazione locale. Per la fascia perimetrale dovrà essere evitato un sesto di impianto regolare e, comunque, dovrà essere realizzata con una profondità di almeno 5 m, sfumata irregolarmente sui bordi.”*

Per quanto attinente la materia specifica l'oggetto di prescrizione, come riportato nel le pagine 21 e 22 paragrafo “RIDISTRIBUZIONE RITENZIONE IDRICA contro il FENOMENO DI DILAVAMENTO SUOLI” del documento a suo tempo consegnato, qui stralciato per brevità, ( 221 – AMB - PROGETTO DI RESTAURO PAESAGGISTICO a cura della scrivente), come espressamente dichiarato, la strategia del progetto di restauro paesaggistico proposto, implicando una migliore redistribuzione dell'acqua piovana in merito ad assorbimento e ritenzione da parte dei suoli, minimizza il rischio idrogeologico, in quanto la presenza di areali di macchia degradata, che vengono qui riposizionati e arricchiti con specie autoctone, a ricreare una zona omogenee lungo tutto il limite perimetrale dell'impianto fotovoltaico, concorre a una redistribuzione sparsa della capacità di ritenzione delle specie messe a dimora, a totale beneficio, non solo per quanto riguarda la capacità di ripristino e ricostituzione della preziosa macchia mediterranea alta tipica del paesaggio sardo, ma anche in termini di minimizzazione del rischio di dilavamento dei suoli stessi, permettendo il mantenimento dei principali nutrienti, essenziali per la qualità e salute degli stessi.

Come dunque, chiaramente riscontrabile dalle immagini n. 24 e 25 della pagina successiva, ritraenti la sezione e la planimetria tipo dell'areale di vegetazione autoctona di progetto, posizionato tra il dentro e il fuori il limitare dell'area di Impianto, avente già caratteristiche, così come richiesto da prescrizione, di “...*siepe informale pluristratificata e plurispecifica, composta da specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla serie della vegetazione autoctona (serie sarda caldifuga della sughera – Galio scabri-Quercu suberis sigmentum), utilizzando germoplasmi locali, escludendo l'impianto di colture agrarie (es. oliveti) o di specie alloctone, al fine di favorire la vegetazione potenziale e l'innescamento della serie della vegetazione locale. Per la fascia perimetrale dovrà essere evitato un sesto di impianto regolare e, comunque, dovrà essere realizzata con una profondità di almeno 5 m, sfumata irregolarmente sui bordi”*,

si evince che tutto quanto prescritto è già stato previsto e documentato negli elaborati di progetto a suo tempo consegnati, in possesso della Commissione stessa.



SOPRA: **Sezione tipo** redistribuzione e compensazione specie arboree autoctone lungo i limiti - recinzione Interno / Esterno progetto Impianto Fotovoltaico

SOTTO: **Impianto Planimetrico tipo** redistribuzione specie arboree autoctone - lungo i limiti - recinzione Interno / Esterno progetto Impianto Fotovoltaico

