



## REGIONE MOLISE

Provincia di Campobasso

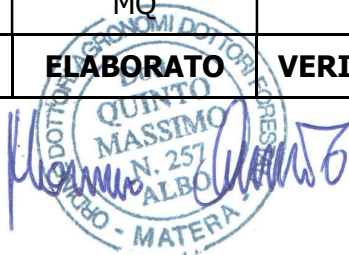
### PROGETTO DI "VALORIZZAZIONE SISTEMA DIFFUSO DEL MARE ATTRAVERSO OPERE DI MOBILITÀ SOSTENIBILE (PISTA CICLABILE) – LITORANEA TRA I COMUNI DI MONTENERO, DIBISACCIA, PETACCIATO, TERMOLI, CAMPOMARINO"

#### Elaborato:

**Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato**

REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE  
Protocollo Arquivo N. 117564/2022 del 06-07-2022  
Allegato 1 - Copia Documento

Dott. For. Massimo Quinto	Commessa		Doc. n.		
	00	Giugno 2022	MQ	MQ	MQ
	REV.	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO



Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Focè Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 1	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------

## INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. IL PROGETTO IN BREVE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. LAVORO SVOLTO .....</b>	<b>3</b>
<b>4. CONCLUSIONI .....</b>	<b>9</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>11</b>

**Allegati:**

**PLANIMETRIE TRATTI 1-2-3**

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 2	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------

## 1. PREMESSA

La seguente relazione ha per oggetto lo stato dell'ambiente interessato dall'intervento previsto nel Progetto di "VALORIZZAZIONE SISTEMA DIFFUSO DEL MARE ATTRAVERSO OPERE DI MOBILITÀ SOSTENIBILE (PISTA CICLABILE) – LITORANEA TRA I COMUNI DI MONTENERO, DIBISACCIA, PETACCIATO, TERMOLI, CAMPOMARINO". Nello specifico si è approfondito nel dettaglio lo stato della vegetazione a valle della Strada Statale Adriatica SS 16, in cui insiste il mosaico di habitat 2230, 2240, 2260 e l' habitat 2120 inclusi nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato. Occorre precisare che, i tratti interessati dall'intervento, pur ricadendo all'interno della perimetrazione del SIC, sono interessati solo da un punto di vista cartografico ed in maniera marginale dal mosaico di habitat 2230, 2240, 2260 e 2120. Infatti, l'attuale delimitazione degli habitat, occupa anche superfici che normalmente sarebbero escluse, perché rappresentate da aree a forte influenza antropica come le scarpate delle strade e le aree ad esse adiacenti e le strutture turistiche (camping ed altro). In tali luoghi le aree sono interessate da strutture antropiche come strade, parcheggi, rampe di accesso alla duna e da vegetazione fortemente caratterizzata da specie ornamentali ed aliene, spesso infestanti, che negli anni, hanno modificato e sostituito gli eventuali habitat presenti.

La pressione antropica si è esplicata in maniera piuttosto incisiva, determinando nella maggioranza dei casi, situazioni di forte squilibrio ambientale. Tale fenomeno è maggiormente visibile nelle aree adiacenti a tali strutture, tale da poter affermare che l'intersezione della pista con gli habitat cartografati è del tutto assente.

Il presente lavoro ha lo scopo di dimostrare che il tracciato della pista non interferisce in alcun modo con gli habitat cartografati ufficialmente, in particolare con il mosaico di habitat 2230 2240 2260 e il 2120.

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio di 3 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------------

## 2. IL PROGETTO IN BREVE

Il progetto consiste nella realizzazione di una ciclovia, dal confine con la Regione Abruzzo in località Marina di Montenero, sino al confine con la Regione Puglia (foce del F. Saccione), sviluppa nel totale circa 40 km.

L'infrastruttura di mobilità sostenibile in programmazione è costituita da una pista ciclabile da realizzarsi prevalentemente e di norma in sede propria, formata da due corsie contigue ad opposto senso di marcia (pista bidirezionale), cui può affiancarsi un percorso pedonale.

La larghezza standard di progetto è assunta pari 3,0 m (due corsie da 1,50 m) oltre elementi di separazione, tale valore potrà ridursi sino al minimo inderogabile di 2,50 m (due corsie da 1,25 m) nei casi di difficoltà di inserimento nel contesto preesistente per l'esiguità degli spazi disponibili.

L'ampiezza della fascia destinata all'elemento di separazione è pari minimo a 0,50 m, mentre la pendenza trasversale standard si assume pari al 2%.

Con riferimento alla composizione della sede, alla pavimentazione, agli elementi di separazione e segnalamento del percorso ciclabile che dovranno essere adottati, si sottolinea che essi dovranno tener conto, adattandosi, dello specifico contesto attraversato. Quindi i tratti in ambito naturale e zone protette, gli attraversamenti urbani, gli affiancamenti extraurbani alla viabilità principale saranno opportunamente configurati al fine di conseguire il maggiore livello di integrazione ambientale.

## 3. LAVORO SVOLTO

Al fine di determinare le tipologie di aree che si sovrappongono con il tracciato, si è proceduto, supportato da uno strumento GPS, lungo l'asse della pista, verificando le reali condizioni delle aree attraversate. Le aree indagate sono state suddivise in tre tratti, omogenei per caratteristiche morfologiche ed ovviamente vegetazionali. Partendo da nord verso sud sono così individuate:

Il primo tratto (Figura n.1), di lunghezza di circa 850 metri, che va da un canale di scolo, a cui si accede lasciando la SS 19 al km 533, fino all'inizio di camping ubicato sotto la stessa Strada Statale. Il tracciato insiste lungo il piede della scarpata della SS 16 a pochi metri da un muro di contenimento in cemento, alla base della stessa. Questa area è rappresentata da una fascia di circa 20 metri delimitata da una vecchia recinzione e da una pista carrabile lato duna, che demarca nettamente il passaggio al mosaico degli habitat 2230 2240 e 2260. All'interno della recinzione si osserva la seguente sequenza, per circa 10 metri, presenza di vegetazione arbustiva tipica della macchia mediterranea e precisamente da *Rosmarinus officinalis*, *Asparagus acutifolius*, *Pistacia lentiscus* e *Phillyrea angustifolia* con numerosi esemplari di acacia saligna di diverse classi di età ed

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 4	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------

una fascia, verso il piede della scarpata, interessata principalmente da *Acacia saligna*, in numero consistente, avvolte in nuclei a copertura pressoché costante e sporadici esemplari di eucalipto. Saltuariamente, sono visibili esemplari di *Quercus pubescens*, *Quercus ilex* e *Alnus glutinosa*.



*Figura 1 tratto n.1*

Il secondo tratto (Figura n.2), ha una lunghezza di circa 220 metri ed inizia in corrispondenza del limite nord del camping "Le Marinelle" e termina in prossimità dell'ingresso allo stesso camping al km 534,50. Il tacciato risulta sovrapposto ad una pista utilizzata dai camperisti, all'interno della recinzione che delimita l'area attrezzata dalla duna. Tale recinzione la delimita fisicamente dalla duna. Graficamente, buona parte dell'area occupata dal camping, rientra nell'habitat 2230, 2240, 2260, ma dai sopralluoghi effettuati in loco, la superficie si presenta fortemente antropizzata, sono presenti aree attrezzate per la sosta, con vegetazione ornamentale e sporadica presenza di tamerici, il suolo risulta compattato per il passaggio continuo di camper, roulotte ed autovetture.



Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 5	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------

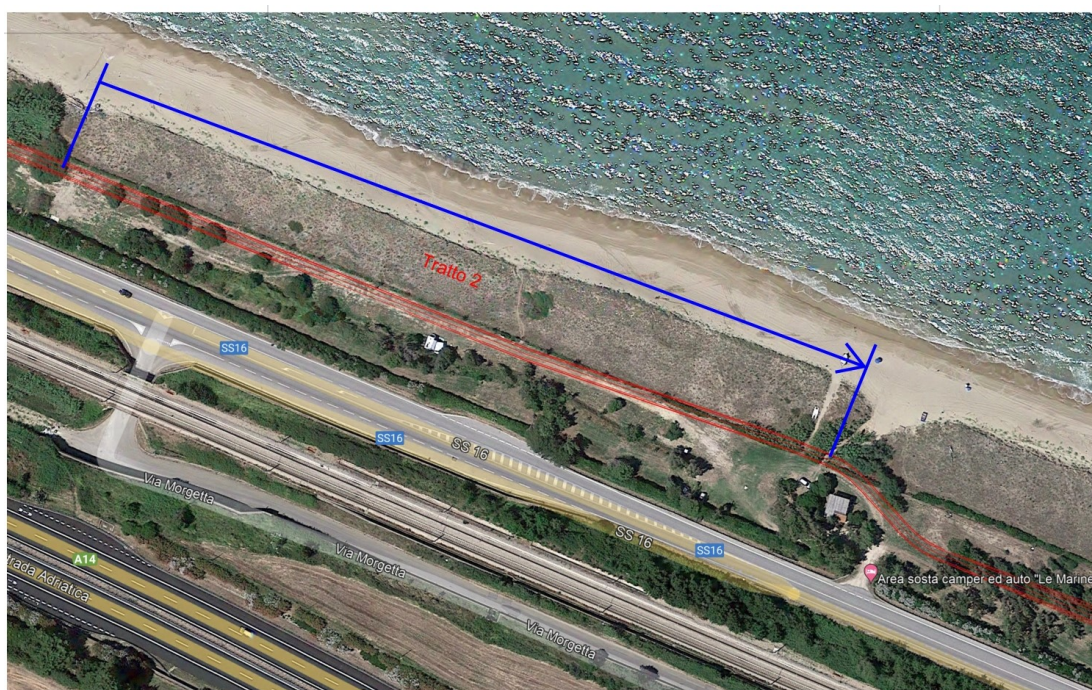


Figura 2 Tratto n. 2

La terza area è rappresentata dal tratto in Figura n.3, di circa 160 metri che va dalla fine del parcheggio di uno stabilimento balneare denominato "La Risacca" fino ad un canale di scolo dove è presente un ponticello. Il tracciato passa a pochi metri dalla complanare della SS 16. L'area in questione risulta fortemente degradata, mostra le evidenze di un intervento per la realizzazione di opere lineari interrato, infatti è visibile lo scotico del terreno vegetale per una fascia di circa 20 metri. Attualmente non vi è alcuna presenza di vegetazione erbacea ed arbustiva nonché specie tipiche degli habitat censiti graficamente ma non presenti in loco. Pertanto il tratto in questione non interferisce con gli habitat cartografati.

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 6	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------



*Figura 3 Tratto n. 3*

Il lavoro ha consistito nel rivedere le perimetrazioni ufficiali degli habitat che, seppur graficamente interferiscono con il tracciato, nella realtà non sono presenti. Infatti, nelle cartografie di dettaglio allegate si evince chiaramente che:

- nel primo tratto il tracciato non interferisce in maniera assoluta con il mosaico di habitat 2230, 2240, 2260 semplicemente perché esso non esiste. Mettendo a confronto la cartografia ufficiale con il tracciato, si intravedono alcuni piccoli tratti sovrapporsi con il mosaico di habitat ma solo graficamente (Figura n.4);

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 7	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------

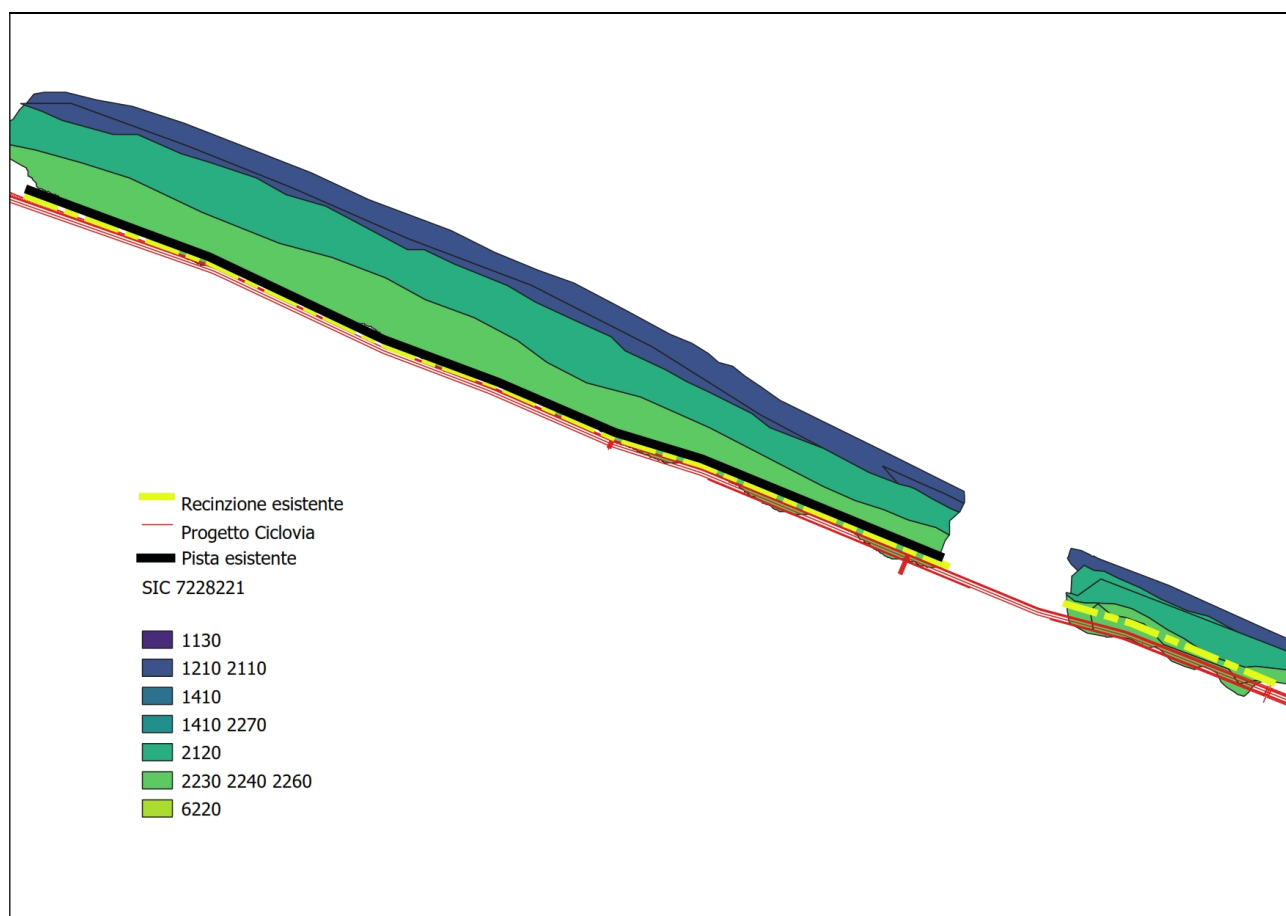


Figura 4 Tratto n. 1

- nel secondo tratto, quello relativo al camping, il tracciato attraversa un'area fortemente antropizzata, priva di alcuna specie vegetale rappresentativa del mosaico di habitat 2230, 2240, 2260 e del 2120. Anche in questo caso, confrontando la cartografia ufficiale con il tracciato, si vede che il tratto in questione interferisce, per gran parte, con il mosaico di habitat 2230, 2240, 2260 e il 2120, ma solo graficamente (Figura n.5);



Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 8	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------

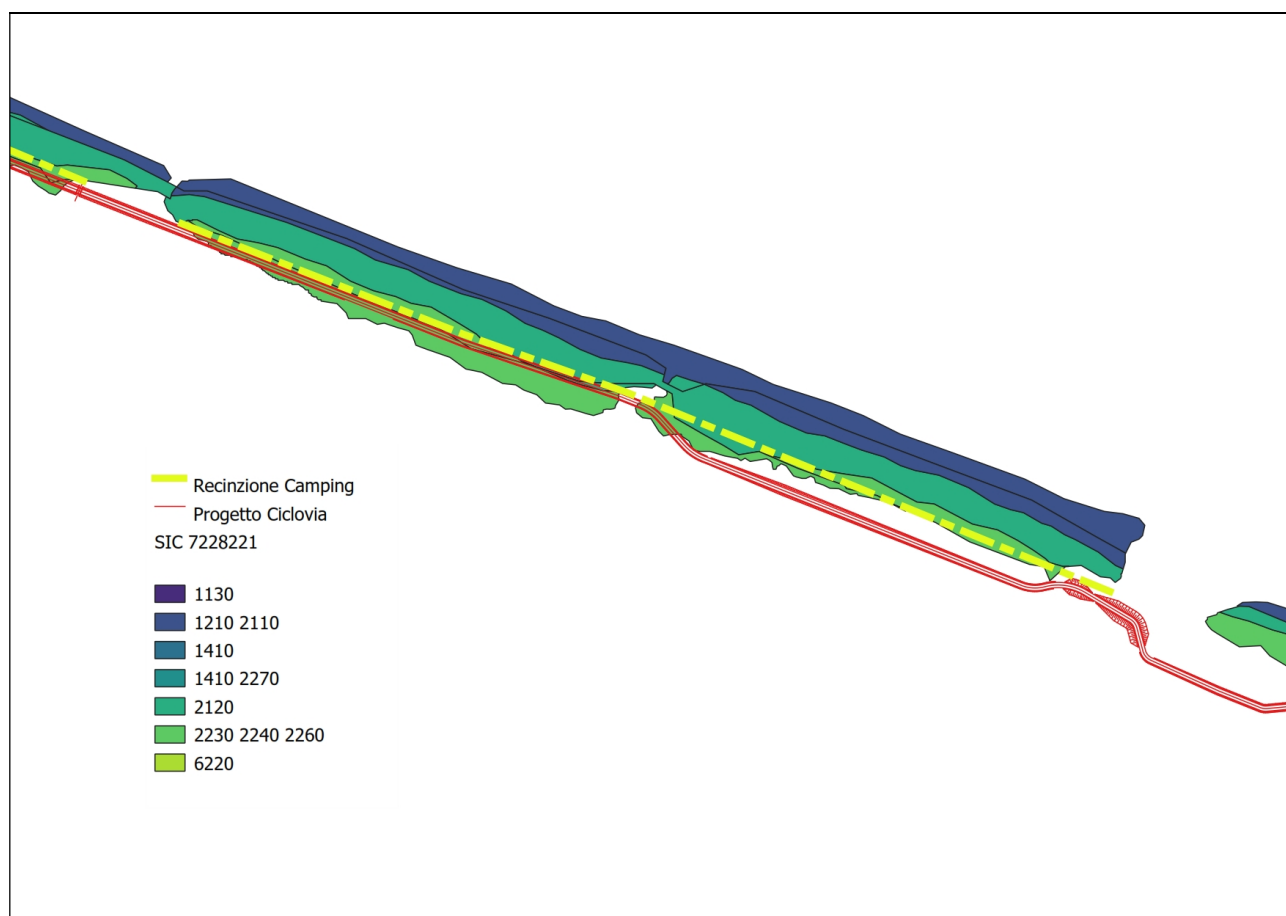


Figura 5 Tratto n. 2

- nel terzo tratto, come già evidenziato, l'area si presenta priva di vegetazione e con suolo compattato da lavori eseguiti recentemente. Il confronto della cartografia ufficiale con il tracciato, mostra che tutto il tratto è interessato dal mosaico di habitat 2230, 2240, 2260, ma anche in questo caso, solo graficamente (Figura n.6).

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio 9	di 11
------------------------------	---------------------	--	------------	-------------	----------

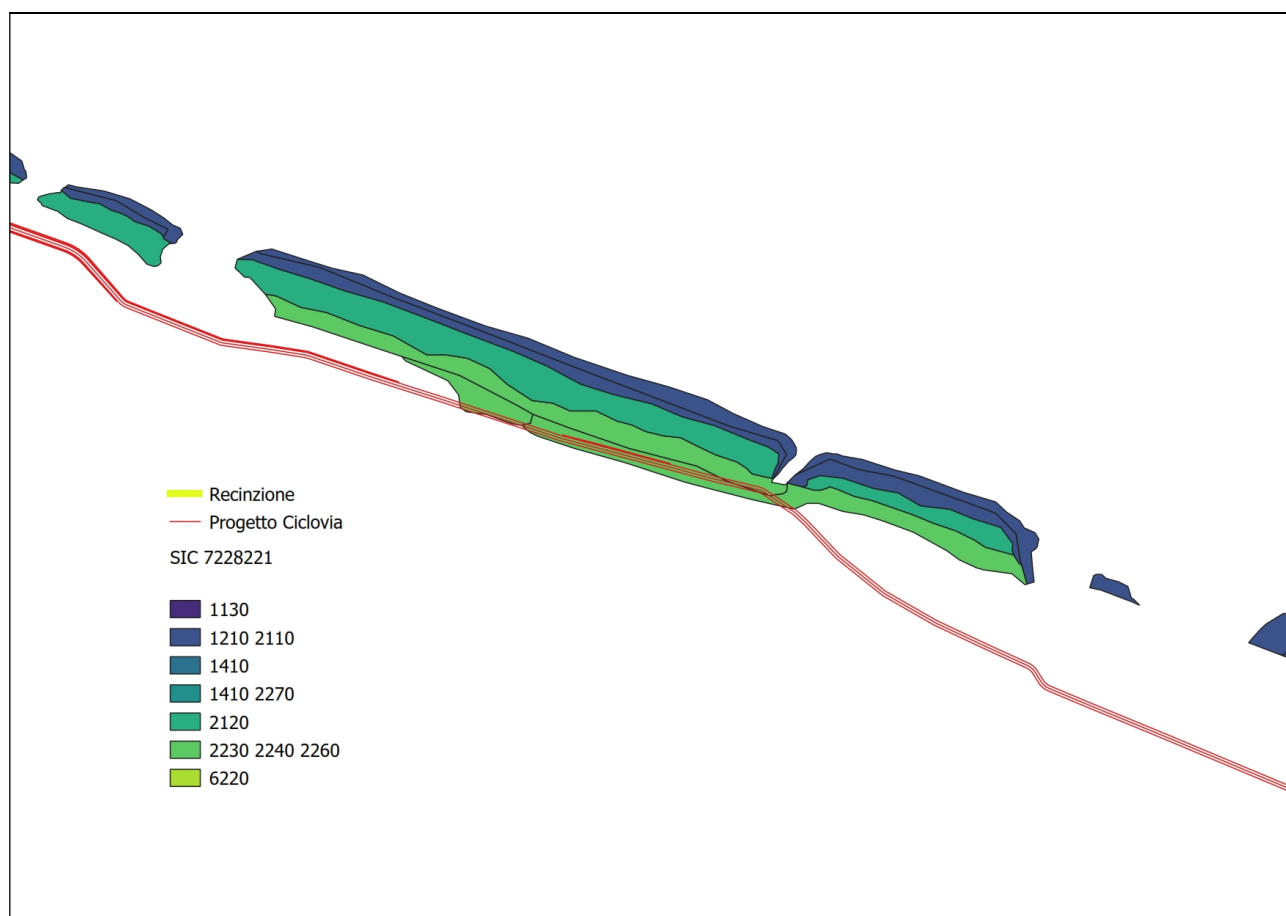


Figura 6 Tratto n. 3

#### 4. CONCLUSIONI

Tenendo presente le analisi condotte, è facile stabilire come i tratti n.2 e n.3 non presentano alcuna criticità rispetto alla eventuale sottrazione e frammentazione in quanto tali habitat sono presenti sulla cartografia ufficiale ma non il loco. Percorso diverso è da intraprendere per il tratto n. 1, dove le aree circostanti il tracciato sono fortemente degradate ed invase da specie alloctone. In queste aree, per le quali è opportuno prevedere un piano di eradicazione, si consentirebbe alle specie pioniere e tipiche dell'habitat 2260 di ricolonizzare tali aree ed innescare un meccanismo di espansione naturale dell'habitat.

Infatti, le Misure di Tutela e Conservazione redatte dalla Regione Molise, all'interno del "Quadro di gestione - C Scheda Azione C1, che ha come titolo "Lotta alla diffusione di specie alloctone" e "Controllo e sorveglianza", perseguono, tra le altre, le seguenti finalità:

- **Contenimento della diffusione delle specie alloctone invasive all'interno del sito;**
- **Recupero e riqualificazione delle aree degradate;**

Tali finalità risultano realizzabili nel tratto n. 1 che risulta maggiormente esposto a fattori di rischio come la presenza di specie aliene (Acacia ed Eucalipto);

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio di 10 11
------------------------------	---------------------	--	------------	--------------------

Per tale motivazione, all'intero del progetto deve essere quantificata e computata l'operazione di taglio della vegetazione aliena (Acacia ed Eucalipto), specificatamente per il primo tratto, che oltre ad interessare la larghezza della pista, dovrà estendersi all'intera fascia censita nel paragrafo precedente, che è di circa 10 metri ed estendersi anche ad esemplari radicati sulla duna ed in ogni caso a tutti i soggetti presenti. Sarebbe, inoltre, auspicabile la chiusura della pista esistente per evitare la circolazione di vetture, al fine di prevenire la compattazione del suolo e la nascita di micro discariche. Procedendo in questo modo, si avvia un processo di recupero e di riqualificazione ambientale dell'intera area.

Si conclude che, le attività per la realizzazione delle opere previste in progetto non determinano modificazioni della qualità delle matrici ambientali investigate.

Dalle analisi effettuate, attraverso l'esame delle specifiche componenti ambientali prese in considerazione, si può concludere che:

- le attività previste in progetto non determineranno modificazioni sostanziali della qualità e dello stato ambientale dell'area, evitando sottrazione e frammentazione di habitat;
- l'intervento in esame determinerà un miglioramento di alcune aree "degradate" attraverso misure di riqualificazione ambientale (eradicazione di specie alloctone).

Nello specifico il secondo punto raggiungerà alcuni tra gli obiettivi generali e specifici previsti dall'All. 22 della DGR 536\_2017 Misure di Conservazione:

<b>NOME E DESCRIZIONE AZIONE</b>	<b>TITOLO DELL'AZIONE</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI</b>
Interventi per la sostituzione di specie, sia attivi (diradamenti) che passivi (rilascio di concorrenti dominanti, cercinature). L'azione è prevista in corrispondenza degli habitat forestali oggetto dell'azione. Gli interventi attivi per specie con capacità pollonifera nulla o bassa (es. conifere), mentre gli interventi passivi per specie a carattere fortemente invasivo (es. robinia, ailanto)	Lotta alla diffusione di specie alloctone	Contenimento della diffusione delle specie alloctone invasive all'interno del sito
"L'intervento è mirato alla salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e necessita di una prima fase di formazione e informazione dei soggetti cui sarà affidata la sorveglianza del sito. La sorveglianza da parte degli enti competenti del sito deve garantire: - il rispetto delle norme di tutela e della disciplina del regolamento del Piano, nonché la specifica normativa di settore; - il controllo e la prevenzione di comportamenti che possano minacciare lo stato ambientale del sito (accensione di fuochi, abbandono di rifiuti, discariche abusive, prelievi di piante e/o sedimenti, inquinamento delle acque, ecc.)."	Controllo e sorveglianza	"..... Recupero e riqualificazione delle aree degradate; ....."

Dott. For. Massimo Quinto	Data Giugno 2022	Relazione sullo stato della vegetazione all'interno del mosaico di habitat 2230 2240 2260 e 2120 incluso nel S.I.C. IT7228221 Foce Trigno – Marina di Petacciato	Rev. 00	Foglio di 11 11
------------------------------	---------------------	--	------------	--------------------

## BIBLIOGRAFIA

- Misure di conservazione DGR 536/2017.
- Gli habitat delle coste sabbiose italiane: ecologia e problematiche di conservazione - ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale;
- Del Vecchio S., Acosta A.T.R., Stanisci A. (2013). The impact of Acacia saligna invasion on Italian coastal dune EC habitats. Comptes Rendus Biologies 336: 364-369.
- Valentina Calabrese, Ludovico Frate, Francesco Iannotta, Irene Prisco, Angela Stanisci Acacia saligna: specie invasiva delle coste molisane - Dipartimento di Bioscienze e Territorio (DiBT), Università degli Studi del Molise.
- AA VV 2003. Guida alla Fauna di Interesse Comunitario. Direttiva Habitat 92/43/CEE. Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio.
- BOITANI L., A. FALCUCCI, L. MAIORANO & A. MONTEMAGGIORI. 2002b – Rete Ecologica Nazionale: il ruolo delle aree protette nella conservazione dei vertebrati. Dip. B.A.U. - Università di Roma "La Sapienza", Dir. Conservazione della Natura – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Istituto di Ecologia Applicata. Roma.
- Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat. 92/43/CEE (2001, Divisione valutazione di impatto, Scuola di pianificazione, Università Oxford Brookes, Gipsy Lane, Headington, Oxford OX3 0BP, Regno Unito).
- Manuale per la gestione dei siti Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio)

## SITI INTERNET

<http://www.regione.molise.it>  
<http://www.minambiente.it>  
<http://lifemaestrale.eu>