

COMUNE DI MAGLIANO VETERE

PROVINCIA DI SALERNO



Lavori di consolidamento e sistemazione dei costoni rocciosi del Comune di
Magliano Vetere 2° STRALCIO - Opere di mitigazione di fenomeni di
caduta massi a Magliano Vetere loc. Nuova Capizzo

PROGETTO ESECUTIVO

Tav. n. 3

Scala 1:5'000

data 18/04/2017

Elaborato: Relazione per la valutazione di incidenza

IL PROGETTISTA

1. PREMESSA

La presente relazione relativa alla valutazione di incidenza è stata effettuata, per il territorio interessato dal presente progetto, al fine di rispondere a quanto espressamente richiesto dall'articolo n° 5 del DPR n° 357/1997 così come sostituito dall'articolo n°6 del DPR n°120/2003.

L'area interessata dalle opere previste nel presente progetto rientra nel Sito di Interesse Comunitario proposto "Alta Valle del Fiume Calore Salernitano (IT8050002)".

Tale zona SIC è stata istituita con DM del 03/04/2000 "*Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale individuate ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE*". Essa, con una estensione territoriale di circa 360 Ha, rientra interamente nel territorio della Regione Campania ed è compresa totalmente all'interno del perimetro del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano.

La zona di interesse per il presente progetto ricade interamente all'interno del territorio comunale di Magliano Vetere ed all'interno della Zona 1 della perimetrazione del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano.

Nel prosieguo della presente relazione, pertanto, vengono descritte le caratteristiche relative agli habitat di interesse comunitario che insistono sul territorio interessato degli interventi di progetto illustrandone tutti gli aspetti che caratterizzano l'ambiente.

Per ultimo si procederà ed effettuare lo "screening" delle diverse problematiche che, solo potenzialmente, possono essere compromesse dall'esecuzione delle opere in progetto.

2. ANALISI DEL TERRITORIO

2.1 Aspetti geomorfologici

La morfostruttura dei rilievi montuosi/collinari relativa alla zona interessata dal SIC costituisce una tipica morfologia alto-collinare/montuosa con crinali che raggiungono la quota di 1700 m s.l.m.

Lungo i versanti si evidenziano le tracce dell'imponente controllo strutturale che ha condizionato l'attuale morfologia; anche il reticolo idrografico risulta sensibilmente condizionato dagli eventi modellanti di tipo erosivo e gravitativo.

Nell'ambito di questa morfostruttura si è particolarmente sviluppata l'occupazione antropica del territorio; particolarmente evidenti sono le modificazioni, positive e negative, che, nei secoli, sono state indotte dalle attività dell'uomo.

In particolare, Il territorio comunale di Magliano Vetere si estende su una superficie di circa 23 kmq con una un'altitudine media di circa 650 m s.l.m., impegna il versante sud-occidentale di Monte Chianiello-Rupa Rossa e risulta compreso tra la Rupa della Conca ed il rilievo su cui sorge l'abitato di Magliano Nuovo. Tale morfo-struttura è uniformemente costituita da una serie carbonatica cretacea facente parte dell'Unità Alburno-Cervati e rappresentante la propaggine sud-orientale della più nota struttura di Monte Soprano, costituita da una grande monoclinale allungata in senso NO - SE con immersione di insieme verso nord-est.

Il versante sud-occidentale è limitato da una faglia di notevole rigetto mentre il versante nord-orientale si immerge regolarmente sotto le formazioni fliscioidi. Numerose faglie trasversali, a direzione NE - SO, suddividono la struttura in unità minori che conservano in ogni caso le medesime caratteristiche strutturali.

Dal punto di vista litologico, l'unità carbonatica è caratterizzata dalla presenza di calcari micritici, in banchi e strati, con numerose intercalazioni di dolomie grigie e frequenti impregnazioni silicee. Sono, altresì, frequenti livelli di breccie intraformazionali e corpi lentiformi, di spessore decimetrico, di marne verdastre.

Dal punto di vista idrogeologico, il complesso carbonatico risulta permeabile per fratturazione e carsismo. Il grado di permeabilità relativa è complessivamente elevato anche se risulta variabile da zona a zona in funzione del grado di fratturazione e carsificazione della roccia. La circolazione idrica sotterranea è prevalentemente basale, così come caratteristicamente avviene negli acquiferi carbonatici; in particolare, nel caso in esame, il

livello di base appare rappresentato dal contatto con i sedimenti fliscioidi che esplicano un'azione tamponante quando posti a diretto contatto con la successione carbonatica.

A causa del forte controllo strutturale il versante rappresenta una importante fonte di alimentazione di materiale detritico che, prevalentemente disposto ed accumulato alla base del versante, risulta variamente dislocato lungo lo stesso in relazione all'assetto morfologico assunto in seguito alla dislocazione degli stessi blocchi; non di rado, cioè, tali accumuli detritici risultano dislocati lungo il versante a costituire depositi di colmatazione di alcune depressioni morfo-tettoniche.

2.2 Aspetti vegetazionali

La copertura vegetale zona SIC all'interno della quale ricadono le opere previste in progetto, dal punto di vista generale, è caratterizzata dalla presenza di estesi popolamenti di foreste a dominanza di *Quercus ilex* (da CORINE LAND COVER: Distribuzione della vegetazione) tra le specie presenti troviamo *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Pistacia terebinthus*, *Cercis siliquastrum*, con presenza di *Juniperus phoenicea*, *Erica arborea*, *Alnus cordata*, *Acer campestre*, *Ostrya carpinifolia*, *Cornus mas*, *Salix alba*, *Ilex aquifolium*.

Dal punto di vista vegetazionale, uno degli elementi caratterizzanti l'area è la presenza di boscaglie termofile a *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Pistacia terebinthus*, *Cercis siliquastrum*, con presenza di *Juniperus phoenicea*.

In prossimità del centro abitato di Magliano Nuovo si rinviene una diffusa presenza di alberi da frutto.

Lungo la dorsale Monte Vesole - Monte Chianiello si possono rinvenire popolamenti di *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea latifolia*, *Myrtus communis*; frequenti sono gli elementi della macchia quali *Calicotome villosa*, *Cistus sp.*, *Myrtus communis*.

Nell'analizzare il valore biogeografico botanico, la ricchezza floristica e la maturità delle specie presenti nell'area si rileva un valore espresso mediamente alto e molto alto.

2.3 Aspetti faunistici

Le zoocenosi che caratterizzano l'area di intervento risultano strettamente collegate agli aspetti vegetazionali dell'intero comprensorio del Monte Vesale; quelle che, invece, insistono direttamente nell'area di interesse è costituita da una fauna da ambienti prevalentemente boschivi. Infatti, si rileva la presenza di diverse specie animali adattate agli ambienti arborei mesofili.

Agli ambienti boschivi di interesse è legata una mammalofauna caratterizzata dalla presenza di specie quali *Felix silvestris*, *Meles meles*, *Canis lupus*, *Apodemus sylvaticus*, *Sorex sp*, *Muscardinus avellanatus*, *Erinaceus europaeus*, *Vulpes vulpes*, *Lutra lutra*, *Glis glis*.

Particolarmente sviluppate sono le specie faunistiche appartenenti alla chiroterofauna quali *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrum-equinum*, ovvero, quali specie meno esigenti, troviamo *Myotis myotis*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis blythi*, *Myotis capaccinii*. Per quanto riguarda i rettili, le specie più comuni risultano *Podarcis sicula*, *Colluber viridiflavus*, *Lacerta viridis*, *Elaphe quatuorlineata*, *Anguis fragilis*, *Elaphe longissima*, *Coluber viridiflavus*, *Podarcis muralis*.

La componente avifaunistica risulta ben rappresentata da specie quali, *Milvus milvus*, *Picus viridis*, *Strix aluco*, *Tyto alba*, *Athene noctua*, *Dendrocops minor*, *Dendrocops medium*, *Dendrocops mayor*, *Troglodytes troglodytes*, *Garrulus glandarius*, *Pica pica*, *Phylloscopus collybita*, *Columba palumbus*, *Cuculus canorus*, *Oriolus oriolus*, *Lanius collorius*, *Turdus viscivorus*.

Tra le diverse emergenze faunistiche, particolare interesse ricoprono *Accipiter nisus*, *Acrocephalus melanopogon*, *Alcedo atthis*, *Caprimulgus europaeus*, *Columba livia*, *Columba oenas*, *Dryocopus marthius*, *Falco biarmicus*, *Falco naumanni*, *Falco peregrinus*, *Galerida cristata*, *Lanius senator*, *Lutra lutra*, *Martes martes*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Thurdus philomelos*.

Atteso quanto innanzi elencato, si è analizzato il valore biogeografico faunistici, la ricchezza faunistica e la maturità delle zoocenosi presenti nell'area; si è rilevato che il valore espresso risulta mediamente elevato

3. SCREENING

Nel presente capitolo vengono analizzate le possibilità di incidenza degli interventi previsti nel presente progetto possono avere con le aree rientranti nella zona SIC in oggetto e si valutano gli effetti, positivi o negativi, che gli stessi interventi possono avere sui diversi valori naturale che si intende conservare nel sito.

3.1 Tipologia delle azioni e/o opere

Gli interventi previsti nel presente progetto hanno come finalità quella di giungere alla bonifica ed al contenimento di eventuali massi che possono distaccarsi dai costoni rocciosi che incombono sul centro abitato di Magliano Vetere e sulla sede stradale sottostante. Le tipologie di interventi previsti consistono nella ispezione e pulizia delle porzioni di versante interessate dai lavori e nella posa in opera di strutture, attive e passive, tese alla riduzione del rischio da caduta massi.

Di seguito si descrivono sommariamente gli interventi previsti.

Interventi diffusi

L'intervento propedeutico a qualsiasi tipologia di intervento strutturale è rappresentato dalla "pulizia" del versante intesa sia come rimozione di tutti i blocchi già franati e fermatisi lungo il versante, ma ancora in una condizione di equilibrio instabile, sia come "disgaggio" di quei blocchi ancora in sede, ma anch'essi in condizioni limite di stabilità. Tale intervento trova la sua naturale e prioritaria applicazione nelle aree più povere di vegetazione e caratterizzate da una maggiore acclività in quanto più facilmente il distacco di un masso può coinvolgere le sottostanti infrastrutture.

Barriera paramassi elastoplastica inclinata

Questo tipo di barriera paramassi è specifico qualora risulti necessario dissipare più elevate quantità di energia, ovvero trattenere volumi rocciosi con dimensioni cospicue e caratterizzati da elevata velocità di spostamento. Nelle sue parti essenziali la barriera paramassi elastoplastica ad assorbimento di energia è formata da: puntoni di sostegno tubolari disposti ad interasse di circa 8.00 m, incernierati alla base su un plinto in cls ed ancorato al terreno mediante tirafondi; pannelli di rete in fune metallica; tiranti di controventatura dotati di sistemi frenanti, sul lato di monte; tiranti fissi di posizionamento, sul lato di valle.

Gli interventi previsti sono stati indirizzati al rispetto delle valenze ambientali dell'area; in particolare, al fine di evitare il ricorso ad opere fortemente impattanti si è preferito l'utilizzo delle tipologie di opere innanzi descritte le quali garantiscono un ridotto, se non nullo, impatto ambientale sia dal punto di vista visivo sia dal punto di vista degli effetti indotti sull'ecosistema locale.

In relazione alla tipologia delle opere innanzi descritte, le attività previste per l'esecuzione di tali interventi prevedono, oltre alla già descritta fase di ispezione e pulizia del versante, la collocazione, in parete, della rete metallica e la realizzazione del reticolo di contenimento. Per quanto riguarda la posa in opera delle barriere paramassi, le attività prevedono l'assemblaggio ed il montaggio di strutture metalliche pre-realizzate in fabbrica.

Per la realizzazione di detto intervento si prevede un periodo di 180 giorni naturali e continuativi.

3.2 Dimensioni e ambito di riferimento

L'intervento previsto nel presente progetto, che come già detto ha lo scopo di proteggere una porzione del territorio di Magliano Vetere interessato da fenomeni di caduta massi, si sviluppa su di una superficie complessiva pari a circa 8-9 ettari che rapportati all'estensione dell'intera zona SIC (circa 360 Ha) rappresenta una percentuale di circa il 2 %.

Nella figura che segue (scala 1:25.000) si mostra l'ingombro dell'area di intervento con riferimento alla superficie della zona SIC.

3.3 Complementarità con altri progetti

Il presente intervento rappresenta il completamento di un più ampio progetto di consolidamento e sistemazione dell'area che è già stato realizzato negli anni 2003-2004.

In tale contesto, le opere realizzate sono del tutto analoghe a quelle descritte nel precedente capitolo 3.1.

3.4 Uso delle risorse naturali

In relazione alla tipologia di opere in progetto non si prevede alcun utilizzo e/o consumo di risorse naturali né in fase di cantiere né a regime dell'opera.

Solo al fine di mettere in sicurezza l'area, la fase di ispezione e pulizia prevede la rimozione di qualche cespuglio il cui apparato radicale contribuisce all'isolamento di blocchi i quali possono disarticolarsi dalla roccia madre e rotolare verso valle. Tuttavia, come tra l'altro sperimentato nell'ambito delle opere già realizzate, una volta posta in opera la rete paramassi i cespugli e le essenze arbustive rimosse riescono a ricolonizzare l'area contribuendo anche alla mimetizzazione della rete e del reticolo di funi.

3.5 Produzione di rifiuti

Come già accennato in precedenza la gran parte delle opere previste in progetto sono costituite da elementi pre-realizzati i quali devono essere solamente assemblati e montati in sito. Per tali opere non si prevede la produzione di alcun tipo di rifiuto.

Solo per le reti metalliche addossate alla parete e per il reticolo di contenimento si può prevedere la generazione di sfrido costituito da piccole parti di pannelli di rete e spezzoni di funi di acciaio. Questi prodotti saranno allontanati dal sito di posa in opera e smaltiti a carico dell'impresa esecutrice.

Per quanto riguarda, invece, i pochi cespugli rimossi essi saranno bruciati in sito con la dovuta attenzione a non provocare incendi e/o danni alle altre essenze vegetali presenti.

3.6 Inquinamento e disturbi ambientali

L'intervento in progetto non prevede alcun tipo di emissione di sostanze inquinanti ne in fase di realizzazione ne in fase di esercizio. A riguardo della produzione di disturbi, solo in corso di realizzazione saranno prodotti limitati rumori per la realizzazione delle perforazioni in roccia per l'ancoraggio delle strutture di contenimento.

3.7 Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate

La tipologia di incidente possibile in corso di realizzazione è rappresentata dall'eventualità che qualcuno degli elementi che compongono l'opera possa rotolare verso valle. A tale scopo tutti gli elementi saranno debitamente agganciati al versante fino ad avvenuto completamento della fase di montaggio.

Chiaramente anche gli operatori saranno debitamente ancorati al versante a mezzo di appositi equipaggiamenti.

3.8 Descrizione dell'ambiente naturale interessato

La descrizione della zona SIC interessata dalle opere in progetto è già stata ampiamente trattata nel precedente capitolo 2. Le opere previste non presentano alcun tipo di interferenza con aree SIC o ZPS limitrofe.

3.9 Interferenze sulle componenti abiotiche

La tipologia di intervento previsto è teso alla stabilizzazione di una porzione di versante interessato da fenomeni di caduta massi. L'intervento non arreca alcun tipo di impatto sulla stabilità del versante e sulla natura dei suoli. Al contempo avendo un carattere essenzialmente "superficiale" non arreca alcun tipo danno alla falda acquifera non registrandosi alcuna

interferenza con i corpi idrici presenti nel massiccio carbonatico interessato dalle opere.

3.10 Interferenze sulle componenti biotiche

La tipologia di opera prevista in progetto non presenta alcuna interferenza con le singole componenti floristiche e faunistiche presenti nella porzione di territorio.

A riguardo delle componenti faunistiche, in particolare, le barriere paramassi saranno realizzate a spezzoni in modo tale da lasciare dei varchi che possano consentire il passaggio, da monte a valle e viceversa, della fauna presente.

A riguardo del peso antropico in fase di realizzazione esso risulta estremamente ridotto in quanto le lavorazioni da effettuare prevedono una presenza media giornaliera pari a 4-6 unità lavorative.

3.11 Connessioni ecologiche

Non saranno determinate frammentazioni di habitat che potrebbero interferire con la contiguità tra le unità ambientali considerate. Ciò è anche avvalorato dalla modestia dell'intervento previsto.

3.12 Descrizione delle misure di mitigazione

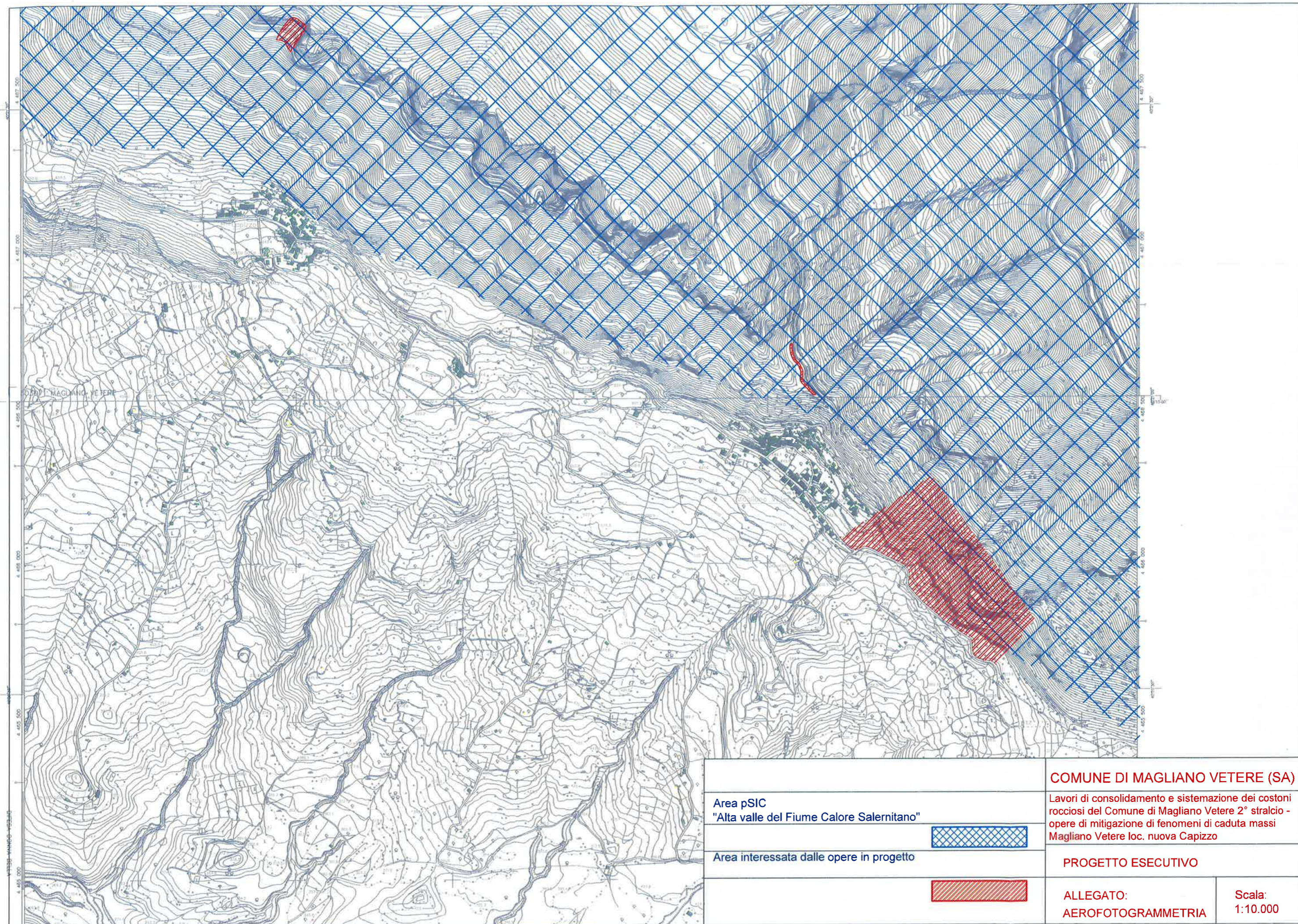
Non si prevede l'adozione di alcun tipo di misura di mitigazione in quanto risulta praticamente nulla l'incidenza dell'opera sulle componenti ambientali presenti nell'area.

4. CONCLUSIONI

Il presente progetto prevede la realizzazione di interventi, strutturali e non strutturali, tesi al consolidamento e sistemazione di una porzione di territorio del comune di Magliano Vetere interessata da tempo da fenomeni di caduta massi.

La zone di intervento ricade all'interno del perimetro del pSIC "Alta Valle del Fiume Calore Salernitano" identificato dal codice "IT8050002".

Dall'analisi delle diverse possibilità di incidenza delle opere a farsi con le diverse componenti ambientali presenti nell'area di intervento si può ragionevolmente affermare in maniera oggettiva che è assai improbabile che si possano produrre significativi effetti sul sito di intervento.



Area pSIC
"Alta valle del Fiume Calore Salernitano"



Area interessata dalle opere in progetto



COMUNE DI MAGLIANO VETERE (SA)

Lavori di consolidamento e sistemazione dei costoni rocciosi del Comune di Magliano Vetere 2° stralcio - opere di mitigazione di fenomeni di caduta massi Magliano Vetere loc. nuova Capizzo

PROGETTO ESECUTIVO

ALLEGATO:
AEROFOTOGRAMMETRIA

Scala:
1:10.000