STUDIO TECNICO

CONSULENZE–PROGETTAZIONI–RILIEVITOPOGRAFICI–CONTABILITA'

Geom. Remo Di Muzio
Via Pietà n°77
(82033) Cusano Mutri –BN–
tel. 0824/862955
e–mail–studiodimuzio@virgilio.it
C.F.=DMZ RME 75B16 H501J
P.IVA n.01148860628
N°1296 collegio dei Geometri
Di Benevento dal 15.02.1999

LEGGE n° COMUNE di PIETRAROJA Prov. di Benevento	ELABORAZIONE OTTOBRE 2023 AGGIORNAMENTI

LAVORI: **SCIA per lavori di ripristino e ampliamento di muretti a secco, terrazzamenti e ciglionamenti preesistenti**

Committente Sig.ra Cassella Rita Lina	ELABORATO 01
Progettista Geom. Remo Di Muzio	–RELAZIONE TECNICA
Dir. Lavori Geom. Remo Di Muzio	– INQUADRAMENTO URBANISTICO
Calcolatore	– DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
Collaudo C.O.	
Geologo	
Impresa	

COLLEGIO dei GEOMETRI DI MUZIO REMO n. 1296 Prov. BENEVENTO

VISTI E APPROVAZIONI

il presente elaborato è di proprietà dello S.T.,che tutelerà i propri diritti a norma di legge

OGGETTO: ***"RINNOVO D.I.A. prot.888 del 02.03.2016 - Lavori di ripristino e ampliamento di muretti a secco, terrazzamenti e ciglionamenti preesistenti"***

COMUNE DI **PIETRAROJA**

COMMITTENTE: **CASSELLA RITA LINA**

RELAZIONE TECNICA

- PREMESSA

Il sottoscritto Geom. Remo Di Muzio, libero professionista, con studio in via Pietà del comune di Cusano Mutri, iscritto al collegio dei Geometri della provincia di Benevento al n° 1296, nella qualità di progettista e direttore dei lavori di cui in oggetto, in adempimento all'incarico conferitogli dal committente, ha provveduto a redigere la presente **Relazione tecnica *per " Lavori di ripristino e ampliamento di muretti a secco, terrazzamenti e ciglionamenti preesistenti"*** sull'area riportata nel catasto del comune di Pietraroja FG.19 P.LLE 12 - 21

- CONSIDERAZIONI PRELIMINARI E STATO DI FATTO

L'intervento di ripristino e ampliamento di muretti a secco, terrazzamenti e ciglionamenti preesistenti, conservandone la tipologia architettonica locale, interessa lotti di terreno agricolo siti in Pietraroja.

I terreni hanno una superficie complessiva di circa 14300,00 mq. e presentano colture di seminativi, pascolo e bosco ceduo.

I muretti a secco da sistemare sono stati realizzati con pietrame calcareo locale messo in opera a secco e si presentano in stato di dissesto.

Le opere esistenti costituiscono vari terrazzamenti ed hanno un'altezza variabile che va da circa 80 cm a circa 300 cm per una lunghezza totale di ml 378,70.

Al di sopra di esse si rilevano dei piccoli declivi parzialmente occupati da arbusti e piante a basso fusto di varia natura.

Gran parte dei paramenti murari, risultano essere estremamente logori. Le pietre che costituiscono l'ossatura si presentano disconnesse tanto da precludere la staticità dei muri nel loro insieme. Ciò probabilmente è imputabile a due fattori:

- fenomeni di dilavamento delle acque superficiali e di scorrimento profondo;
- folta vegetazione che sovrasta e riveste il paramento.

Tutto ciò è riscontrabile nel report fotografico allegato al presente progetto.

- CARATTERISTICHE DELLE OPERE DA REALIZZARE

I lavori di manutenzione prevedono la risistemazione di opere di sostegno in pietrame a secco mediante l'utilizzo del pietrame recuperato in loco. Le opere conserveranno le dimensioni originali come meglio descritto nelle tavole grafiche allegate al presente progetto. I nuovi muretti a secco saranno provvisti, alla base e a tergo, di materiale drenante (scarto di pietrame) che consentirà la naturale infiltrazione delle acque meteoriche che poi confluiranno a loro volta nelle limitrofe canaletta di raccolta e/o nei fossi iemali.

Al di sopra della muratura e al fine di ridurre le pendenze delle scarpate esistenti, verrà realizzata una riprofilatura del terreno di raccordo.

Le tipologie costruttive previste risultano le seguenti:

- demolizione dell'esistenti opere di sostegno ed accantonamento del materiale di recupero;
- formazione di nuova muratura con pietrame calcareo a secco;
- sistemazione terrazzamenti esistenti;

- riprofilatura del sovrastante pendio;

- FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO E COMPATIBILITA' AMBIENTALE CON IL SITO INTERESSATO IN RELAZIONE AL VALORE NATURALISTICO E AL PARTICOLARE PREGIO DELL'ECOSISTEMA

La zona interessata all'intervento secondo il P.T.P. del Massiccio del Matese ricade in zona C.I.;
I lavori da eseguire sono stati previsti con criteri di tutela paesistica in quanto non vi saranno sostanziali modifiche all'aspetto del territorio oggetto d'intervento, inoltre le opere da eseguire non snaturano la qualità ambientale in cui si inseriscono.

I terreni ricadono in Zona **"C"** del Parco Regionale del Matese e gli interventi rientrano tra quelle opere previste dall'art. 149 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 41.

Inoltre ricadono in Zona Bianca, in beni a rischio individuate dall'Autorità di Bacino competente ed in ogni modo sono opere previste dalle N.A..

Gli interventi sono compresi nelle aree Natura 2000, zona SIC IT8020009 e Z.P.S. IT8010026, e le opere previste non sono soggette a parere secondo la deliberazione della Giunta Regionale della Campania n°1516 del 02/10/2009, art. 3, lett i.

Il progetto non prevede sostanziali modifiche all'assetto territoriale esistente e le opere da realizzare sono migliorative sia dal punto di vista estetico che funzionale.

Quindi, in conclusione, si afferma che gli interventi previsti sono compatibili con il contesto ambientale circostante. Le soluzioni progettuali sono coerenti con le tipologie costruttive della zona ed andranno a garantire una continuità paesaggistica senza alterare lo stato dei luoghi oggetto d'intervento.



Ortofoto del sito d'intervento

- STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE TERRITORIALI

Il presente progetto riguardante i "Lavori di ripristino e ampliamento di muretti a secco, terrazzamenti e ciglionamenti preesistenti", soddisfa le linee guida del PSR Campania 2014-2020, nel rispetto dei vincoli di tutela e di salvaguardia paesaggistico-ambientale.

I terreni oggetto d'intervento sono compresi nella delimitazione delle aree Natura 2000, zona **SIC IT8020009 – "Pendici del Monte Mutria" e Z.P.S IT8010026 "Matese".**

Dato il tipo di intervento, le tecniche da adottare ed il carattere manuale dei lavori da eseguire, non si prevedono emissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente (acqua, suolo ed aria) e gli unici rifiuti che probabilmente saranno prodotti durante l'esecuzione dei lavori possono così riassumersi:

- frammenti di pietrame calcareo dovuti allo smantellamento di alcune parti di muretti a secco.

Questi, che di per se non costituiscono rifiuti tossici e/o speciali, saranno opportunamente raccolti nel corso dei lavori ed utilizzati a tergo dei muretti quale materiale drenante.

Sarà compito della direzione dei lavori far rispettare tutte le norme per la prevenzione di qualsiasi possibile forma d'inquinamento ambientale.
Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, i rumori legati alle operazioni da eseguire, saranno di modesta entità e non costituiranno fonte di disturbo significativo per la quiete dell'area d'intervento.
L'inquinamento acustico è limitato alla fase strettamente operativa dell'intervento da eseguire, in ogni caso la maggior parte dei modesti scavi e demolizioni da eseguire sarà a mano, quindi vi saranno bassissime emissioni di rumori dovuti a tali interventi.
Tale fase, inoltre, prevederà l'opportuna sospensione dei lavori durante tutto il periodo riproduttivo e di dipendenza della fauna selvatica in osservanza a quanto previsto dall'art. 8 del DPR 8 settembre 1997, n.357 e dell'art. 5 della Direttiva 79/409/CEE, al fine di non interferire con i rispettivi cicli biologici.
In corso d'opera, oggettivamente non sussistono motivi per ritenere che l'intervento possa arrecare disturbo, anche temporaneo, alla fauna selvatica presente in quanto le opere saranno realizzare perlopiù a mano, senza l'ausilio di mezzi meccanici fortemente rumorosi.
Il modo di operare terrà in considerazione la tutela della fauna selvatica in tutti i suoi aspetti.

Muri a secco
(un po di storia)

I muri a secco costituiscono un elemento fondamentale del paesaggio agricolo sannita, rappresentando anch'essi il duro lavoro dei contadini svolto nel tempo. Presenti praticamente ovunque nel territorio, la loro origine risale all'epoca preistorica, precisamente al Neolitico, come altri elementi costituenti il paesaggio agricolo qui descritto.
Quando l'uomo evolvendosi cominciò ad effettuare l'aratura del terreno per coltivarlo, ritenne utile accumulare lungo i bordi dei campi tutte le pietre che affioravano, perché ostacolo al lavoro dell'aratro; successivamente vennero ordinate ed appoggiate l'una sull'altra lungo quelli che sarebbero poi diventati i confini dei terreni quando venne adottato il sistema a campi chiusi.
Nascono in questo modo i muri a secco che con il tempo hanno acquistato altre funzioni: protezione dei raccolti dal pascolo e da erbivori selvatici; confini di proprietà, funzione frangifuoco (perché evitano il propagarsi di incendi derivanti dalla bruciatura delle stoppie) e frangivento, creando quel sottile reticolo delimitatore di strade e campagne. Grazie alle caratteristiche estetiche, sono di abbellimento del paesaggio.
Costituiscono elemento importante oltre da un punto di vista storico, culturale e paesaggistico anche dal punto di vista faunistico perchè, è stato accertato da ricerche effettuate da esperti, rappresentano una zona di rifugio per molte specie animali e vegetali, essendo in alcuni casi l'unico serbatoio della biodiversità nell'ambiente rurale, in assenza spesso di habitat naturali come boschi, siepi. Tra queste specie ricordiamo ratti, serpenti, lucertole, ricci, civette, ecc....

- Metodi di costruzione

La tecnica di costruzione è alquanto semplice, fermo restando che rimane un lavoro abbastanza duro e che richiede una certa praticità ed esperienza: una volta individuato lo

strato roccioso si costruisce la base composta da due file parallele costituite da grosse pietre sulle quali si appoggiano altre più piccole, in modo da incastrarle bene tra di loro e da poter lasciare il minimo spazio vuoto.
Man mano che diventa più alto il muro si restringe; i vuoti che si formano tra le due file vengono poi colmati con pietre di più piccole dimensioni. Infine si chiudono eventuali fessure con scaglie di pietra inserite a mo' di forza con un martello. Dettaglio non trascurabile è dato dal fatto che nei muri a secco non si usa nessun tipo di legame come ad es. la malta. Questa verrà utilizzata in minima parte solo sugli spigoli per assicurarne la durata nel tempo.
Inoltre i muri a secco, per le loro particolari tecniche costruttive, sono dei manufatti che necessitano in modo periodico un'ordinaria manutenzione, pena il progressivo disfacimento. L'abbandono delle campagne ha infatti determinato in molte zone il completo crollo dei muri, mentre in molti altri la situazione risulta molto critica; non è perciò difficile prevedere il loro completo disfacimento in assenza di manutenzione.

- OBIETTIVI PERSEGUITI E RICADUTE EX POST

E' stato osservato che, dal punto di vista della difesa del suolo, il muro a secco è un grande filtro, e il terrazzamento, in tutta la sua estensione, è un grande sistema regolatore delle acque devastatrici che scorrono sulle pendici dei versanti, quindi il loro ripristino garantirebbe la difesa dei terreni.
Questi inoltre rappresentano una nicchia ecologica importantissima nel nostro ecosistema.
Essi sono elementi di un habitat ormai raro, che va mantenuto e salvaguardato nella maniera più assoluta.
Le alghe sono le prime specie presenti sui muri, ma sono i licheni, a cui seguono i muschi, i veri pionieri della complessa ed affascinante vita che pulsa nel muro a secco.
Il substrato che si sviluppa dall'azione combinata dei licheni e dai muschi permette poi la nascita di altre piante superiori.
Le fessure offrono dei rifugi dove seminano gli adulti di molti insetti ed animali come roditori e rettili, utili allo sviluppo dell'agricoltura biologica.
In termini di agricoltura invece, esaltano le proprietà e le caratteristiche organolettiche dei prodotti coltivati in prossimità delle pietre.
Con il presente progetto si andranno a perseguire degli obbiettivi di miglioramento dei fondi, generando delle ricadute ex post positive come suddetto e anche di seguito descritte:
- saranno conservati gli ambienti naturali e seminaturali esistenti;
- verranno salvaguardati gli ambiti agricoli e il paesaggio agricolo tradizionale, trattandosi anche di interventi atti al recupero conservativo e alla valorizzazione del patrimonio rurale, storico e architettonico;
- verranno adottati appropriati strumenti di tutela al fine di orientare correttamente eventuali interventi di miglioramento ambientale;
- saranno recuperate dal punto di vista ambientale le aree degradate o abbandonate;
- le opere saranno realizzate solo con materiali e manufatti a basso impatto ambientale e comunque tutti gli scavi e demolizioni saranno effettuate a mano;
- vi saranno delle ricadute positive ex post, sia dal punto di vista naturalistico, poiché si andrà a ripristinare il tessuto edilizio rurale di un tempo, sia dal punto di vista funzionale, in quanto a lavori eseguiti l'azienda agricola avrà a disposizione dei terreni ben organizzati e sistemati per poter effettuare i vari lavori agricoli necessari per il funzionamento dell'azienda stessa.

- PREVISIONE DI SPESA

In riferimento alla spesa essi saranno assoggettate a Computo Metrico Estimativo, successivamente, secondo il prezzario regionale.

- CONCLUSIONI

In conclusione gli interventi non contrasteranno nel medio e lungo periodo la continuità ecologica dell'intera area, anzi ridurranno l'impatto ambientale in modo significativo.
Da quanto relazionato, si pone in evidenza che i lavori da realizzare non avranno incidenza significativa negativa sulla sopravvivenza degli habitat e delle specie animali e vegetali presenti in sito, che sarà solo migliorata con la realizzazione dei lavori.

A conclusione, è emerso che la realizzazione del progetto indicato in oggetto, non produrrà effetti negativi significativi sul sito **SIC IT8020009 – "Pendici del Monte Mutria" e Z.P.S IT8010026 "Matese".**

Tanto per quanto richiesto.
Cusano Mutri, lì ottobre 2023

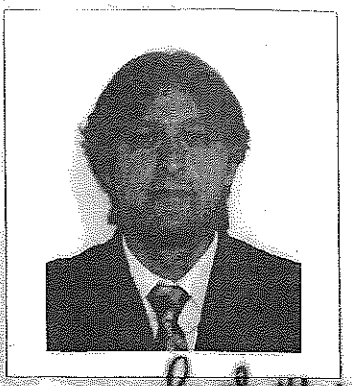
IL PROGETTISTA
(Geom. Remo Di Muzio)



Cognome DI MUZIO
Nome REMO
nato il 16/02/1975
(atto n. 666 P I S A 1975)
a ROMA (RM) ( )
Cittadinanza ITALIANA
Residenza CUSANO MUTRI (BN
Via PIETA' N. 69
Stato civile CONIUGATO
Professione LIBERO PROFESSIONISTA

. CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura m. 1,80
Capelli CASTANI
Occhi MARRONI
Segni particolari NESSUNO



Firma del titolare

CUSANO MUTRI li 24/10/2013

IL SINDACO
(Pasquale FRONGILLO)

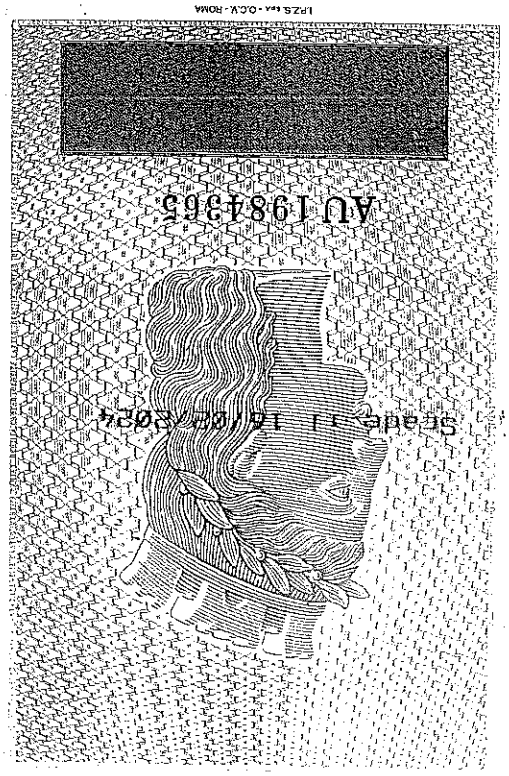
Impronta del dito indice sinistro

COMUNE DI CUSANO MUTRI (BN)

REPUBBLICA ITALIANA
TESSERA SANITARIA

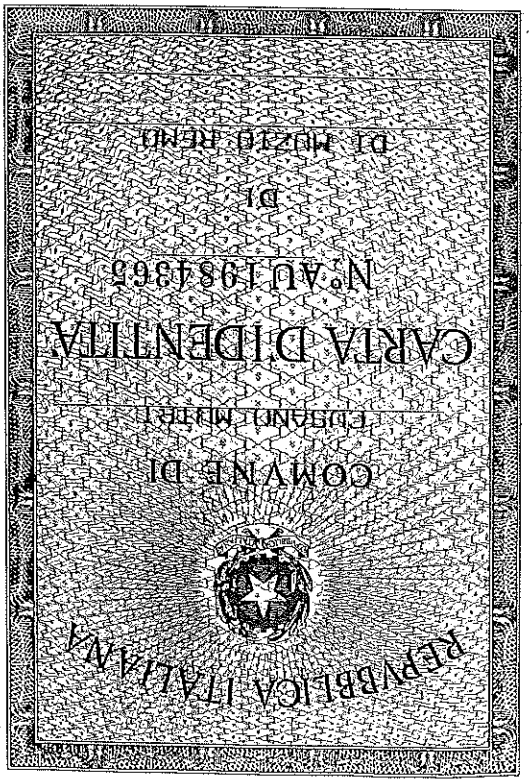
Codice Fiscale DMZRMO75B16H501J Sesso M
Cognome DI MUZIO
Nome REMO
Luogo di nascita
Data di nascita 16/02/1975

Data di scadenza 26/06/2019



AU 1984365

Scade il 16/02/2024

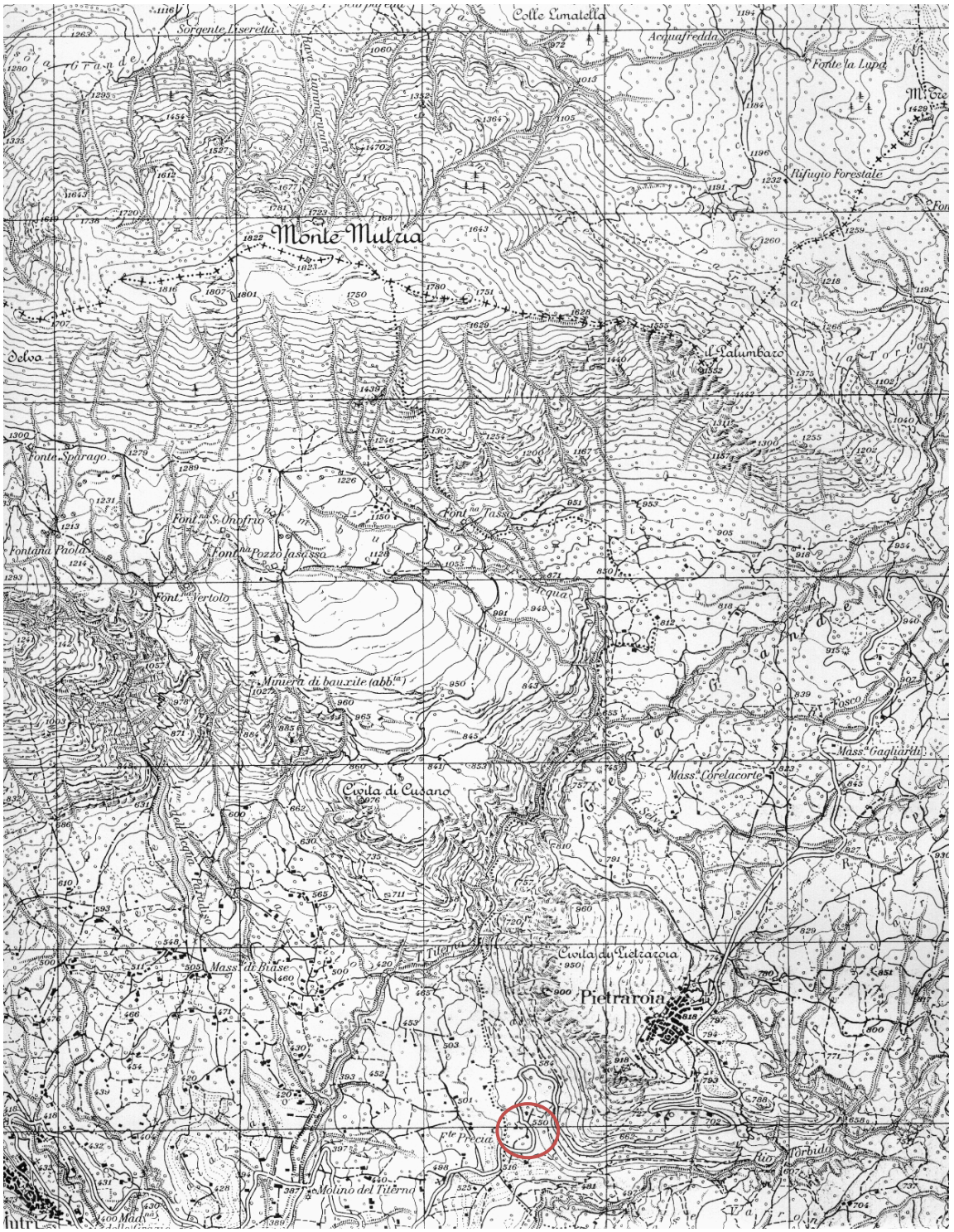


REPUBBLICA ITALIANA

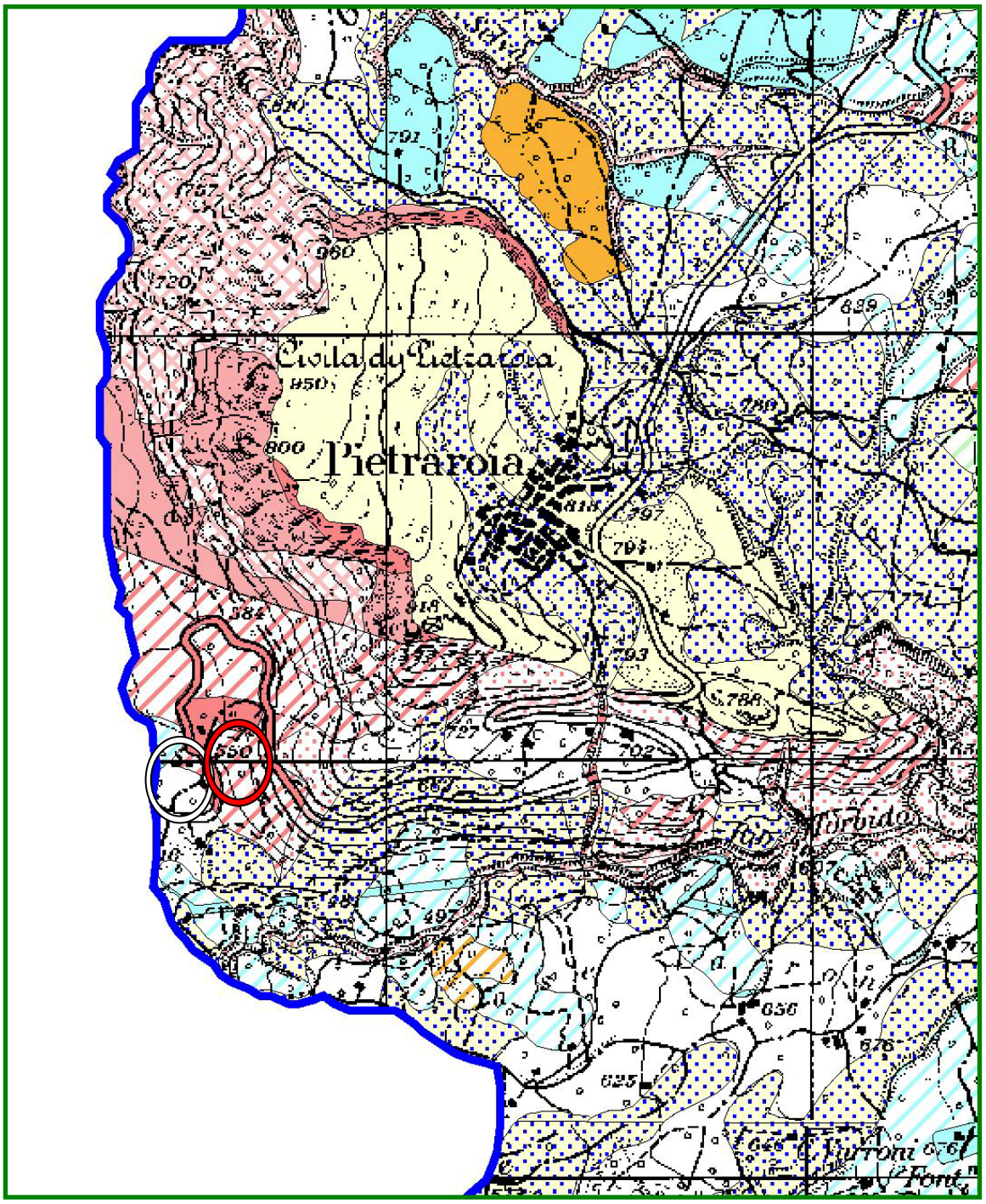
COMUNE DI
CUSANO MUTRI

CARTA D'IDENTITÀ
N. AU 1984365
DI
DI MUZIO REMO

COROGRAFIA1:25.000.



STRALCIOAUTORITADIBACINODEIFIUMILIRI-GARIGLIANOEVOLTURNO



ZONA DI INTERVENTO(bianca)

ZONA DI INTERVENTO(rossa A4)

Progetto di Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico

L. n° 183 del 18 maggio 1989
L. n° 253 del 7 agosto 1990
L. n° 493 del 4 dicembre 1993

Rischio di frana

L. n° 226 del 13 luglio 1999
L. n° 365 dell'11 dicembre 2000

Carta degli scenari di rischio

Comune di

PIETRAROJA

Regione Campania

Provincia di Benevento

Scala 1: 25.000

Legenda

AREA A RISCHIO MOLTO ELEVATO - R_4
Nella quale per il livello di rischio presente, sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche.
*(* Aree a rischio molto elevato ricadenti in zone a Parco)*

AREA A RISCHIO ELEVATO - R_3
Nella quale per il livello di rischio presente, sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale.

AREA A RISCHIO MEDIO - R_2
Nella quale per il livello di rischio presente sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.

AREA A RISCHIO MODERATO - R_1
Nella quale per il livello di rischio presente i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali.

AREA DI ALTA ATTENZIONE - A_4
Area non urbanizzata, potenzialmente interessata da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana a massima intensità attesa alta.

AREA DI MEDIO - ALTA ATTENZIONE - A_3
Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana attiva a massima intensità attesa media o di una frana quiescente della medesima intensità in un'area classificata ad alto grado di sismicità.

AREA DI MEDIA ATTENZIONE - A_2
Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana quiescente, a massima intensità attesa media.

AREA DI MODERATA ATTENZIONE - A_1
Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana a massima intensità attesa bassa.

AREA A RISCHIO POTENZIALMENTE ALTO - R_{Pa}
Area nella quale il livello di rischio, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.

AREA DI ATTENZIONE POTENZIALMENTE ALTA - A_{Pa}
Area non urbanizzata, nella quale il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggiore dettaglio.

AREA A RISCHIO POTENZIALMENTE BASSO R_{Pb}
Area nella quale l' esclusione di un qualsiasi livello di rischio, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.

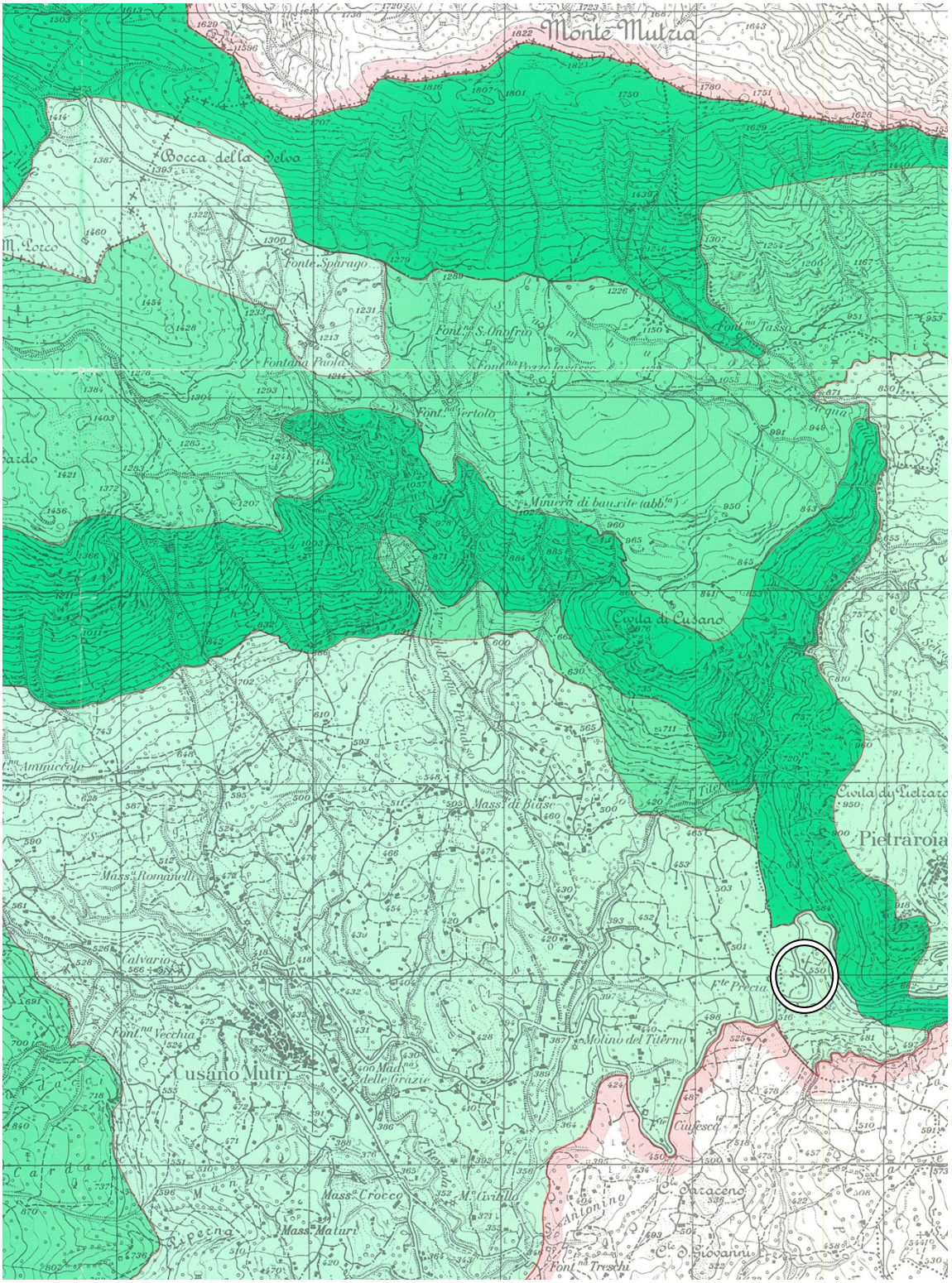
AREA DI ATTENZIONE POTENZIALMENTE BASSA A_{Pb}
Area nella quale l' esclusione di un qualsiasi livello di attenzione, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.

Area di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco, per la quale si rimanda al D.M. LL.PP. 11/3/88 - C_1

N.B.: Nelle aree a contorno delle frane, quando non è indicato l'ambito morfologico significativo di riferimento, l'area di possibile ampliamento deve essere estesa fino allo spartiacque principale e/o secondario, già riportati nella carta geomorfologica.

Area di versante nella quale non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo (applicazione D.M. LL.PP 11/3/88) - C_2

STRALCIOPIANOPARCOREGIONALEDELMATESE



ZONADIINTERVENTO(zona C)

REGIONE CAMPANIA

Tavola B

PARCO REGIONALE

"MATESE"

(Legge Regionale 1 Settembre 1993, n. 33)
Nuova Perimetrazione (art. 34 L.R. n° 18/2000)

Scala 1:25 000

500 m 0 1 2 km

confini del Parco

zona A - Area di Riserva Integrale

zona B - Area di Riserva Generale

zona C - Area di Riserva Controllata



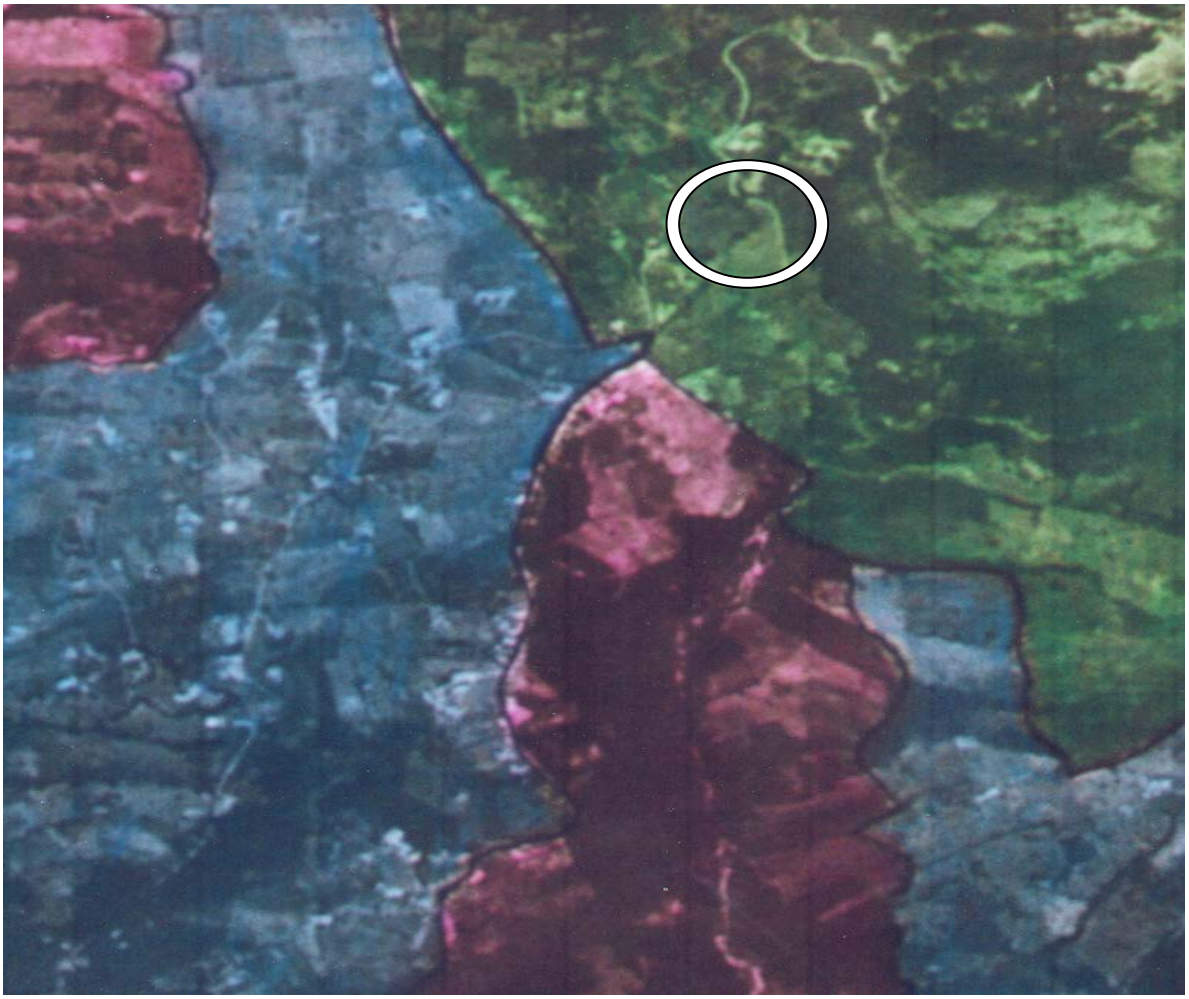
SETTORE POLITICA DEL TERRITORIO: Dirigente Dott. Alessandro PORZIO
Elaborazione progettuale: Ing. Michele Palermo - "Servizio pianificazione e tutela Aree Naturali Protette"

Base topografica: Carta Topografica Regionale (edizione raster)-dai tipi dell' Istituto Geografico Militare (aut. n. 215 del 10-06-1998)

Realizzazione Banca Dati Allestimento cartografico-digitale e stampa : S.E.L.C.A. Via R. Giuliani, 153 - Firenze

Edizione - 2004

STRALCIO PIANOTERRITORIALE PAESISTICO



ZONADIINTERVENTO(C.I.)

TAV 22/31

PER COPIA CONFO
IL FUNZIONARIO TECNICO
Arch. Anna Ciavardini

FOTOGRAFIA AEREA

Scala 1:10.000 (1cm=100m)

0 100 200 400 600 800 1000 m

RIPRESA AEREA DELL'ANNO 1994
VIETATA LA RIPRODUZIONE – MATERIALE DI ESCLUSIVA PROPRIETA' DEL MINISTERO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI

IL MINISTRO

ZONIZZAZIONE

SEGNI CONVENZIONALI



C.I. CONSERVAZIONE INTEGRALE
PAESAGGIO MONTANO, COLLINARE, BOSCHIVO



C.I.P. CONSERVAZIONE INTEGRATA
PAESAGGIO DI PENDICE MONTANA E COLLINARE



C.A.F. CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO
AGRICOLO DI DECLIVIO E FONDOVALLE



C.I.F. CONSERVAZIONE INTEGRATA
PAESAGGIO FLUVIALE



P.A.F. PROTEZIONE DEL PAESAGGIO
AGRICOLO DI FONDOVALLE



R.U.A. RECUPERO URBANISTICO–EDILIZIO E
RESTAURO PAESISTICO–AMBIENTALE



V.I.R.I. VALORIZZAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI
RURALI INFRASTRUTTURATI



R.A.C.M. RIQUALIFICAZIONE AREE DI CAVA E MINIERA



V.A.G. VALORIZZAZIONE SITO GEOPALEONTOLOGICO



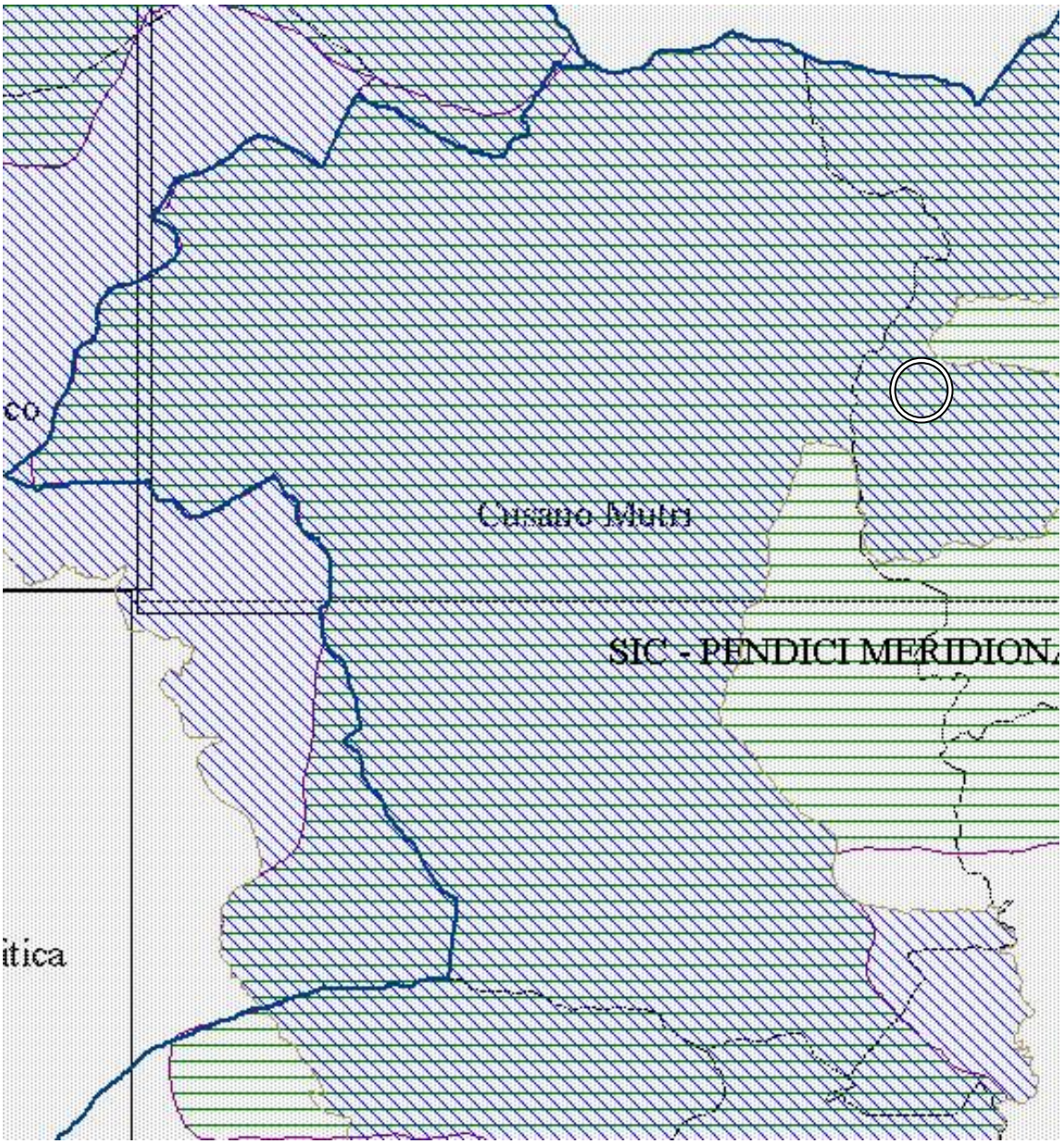
V.A.T. VALORIZZAZIONE TURISTICO–SPORTIVA

COMUNE DI CUSANO

STRALCIO ZONESIC(SITIDIINTERESSECOMUNITARIOIT020009"PENDICIMERIDIONALIDELMONTEMUTRIA")

ZONEZPS(ZONEDIPROTEZIONESPECIALEIT8010026"MATESE")

ZONADI INTERVENTO(SICeZPS)



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA







DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA







DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA







DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA







DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



