

**COMUNE DI RAIANO
(L'AQUILA)**

**Ditta:
STRADE E ASFALTI Srl**

AMPLIAMENTO CAVA IN LOCALITÀ CANNUCCE

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ
D.Lgs. 4/08 art. 20**

Relatore: geol. O.Moretti

Luglio 2016

SOMMARIO

PREMESSA

A –CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

A.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

A.2. UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

A.3 PRODUZIONE DI RIFIUTI

A.4. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

A.5. RISCHIO DI INCIDENTI

B – LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO – ambiente geologico

B1. UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO

B.2. RISORSE NATURALI DELLA ZONA

B.3. CAPACITA' DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE

C – CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

C 1 ANALISI DELLA VIABILITA'

Allegati: vincolistica e tematismi ambientali

Allegati fuori testo:

“Relazione generale di progetto” e suoi allegati

**Tavole grafiche: “Progetto di coltivazione e di ripristino
ambientale”**

PREMESSA

Questo lavoro illustra il progetto di ampliamento della cava in località Cannucce del Comune di Raiano(AQ) della ditta "Strade e Asfalti Sas" .

Scopo dello studio è di fornire un'analisi dello stato dei luoghi, delle strutture antropiche presenti nell'area, degli elementi naturali e la loro compatibilità con il progetto proposto.

Nella stesura della relazione si è fatto riferimento alle linee guida per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 20. del D.Lgs. 4/08.

La formulazione del progetto ha richiesto la valutazione delle caratteristiche territoriali del sito, principalmente riguardo i criteri per :

- Le caratteristiche del progetto;
- La localizzazione del progetto;
- Le caratteristiche dell'impatto potenziale.

Le tavole allegate al testo identificano graficamente:

- La posizione territoriale;
- L'ambiente geologico;

Il progetto è graficamente rappresentato nella tavola:

- 1) Progetto di coltivazione e di ripristino ambientale
- 2) Progetto di ripristino ambientale.

A corredo dello studio è anche fornita la documentazione fotografica dell'area.

A –CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il progetto si sviluppa su una superficie di 8.530 mq al netto delle distanze adottate dai confini e dagli elementi di rispetto.

La morfologia dell'area in oggetto è costituita sostanzialmente da una superficie sub-pianeggiante al top di un rilievo costituito da un terrazzo alluvionale antico del F. Aterno.

La coltivazione è prevista in un unico lotto su tutta la superficie interessata, con approfondimento diretto e formazione di una scarpata perimetrale **temporanea** con pendenza 3:2. La soluzione geometrica è stata validata con verifica del fattore di sicurezza che ha individuato un F.S. pari a 1,47. Nelle zone completamente scavate inizierà il ritombamento dalla cava. Per il ripristino ambientale saranno utilizzati terreni naturali e vegetali, Materie Prime Seconde conformi alle caratteristiche elencate nell'Allegato C4 della Circolare M.A. n.5205 del 15/7/2005, e che quindi potranno essere utilizzate per il riempimento finalizzato al ripristino ambientale, nonché (eventualmente) i materiali consentiti dal DGR 479/2010. Per quanto al DGR 479/2010 va da sé che sarà previsto tutto l'iter autorizzativo connesso con questa procedura e si completerà il ripristino con il terreno vegetale e lo strato di cappellaccio appositamente accantonato nel corso dei lavori. Sarà così recuperata la quota originaria. Il progetto prevede il ritombamento con raccordo sub-pianeggiante eliminando le attuali scarpate che ne limitano l'uso agricolo.

A.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

Il progetto si sviluppa su una superficie netta di 8.530 mq.

La stratigrafia prevede uno strato superficiale di circa 0.5 m costituito da terreno vegetale e cappellaccio humificato, quindi a seguire, fino alla profondità di scavo, si intercetta il banco ghiaioso commercialmente collocabile (in matrice sabbiosa).

Il volume del banco ghiaioso è stato ottenuto per differenza tra il volume totale di sbancamento e i due precedenti (terreno vegetale+cappellaccio).

Il volume totale è stato calcolato riportando, all'interno della zona di progetto, i limiti dell'area di cava ad una distanza di 4m dal confine originario e moltiplicando la nuova superficie per una profondità media di 5.8m. A questa è stata poi sommato il restante volume di terreno sito sulle scarpate della cava ottenuto moltiplicando, la base della scarpata (4m) per la sua altezza (6m) diviso due, successivamente moltiplicato per il perimetro totale della cava.

Volume nuova superficie = 39.137,65 mc

Volume Terreno sulle Scarpate = 5.357,28 mc

Volume ToT = 44.495 mc

Volume Terreno vegetale +Cappellaccio = 4.267 mc

Possiamo quindi calcolare il volume netto del banco di ghiaia come:

Volume ghiaia = Volume totale -Volume t. ve.

$$\underline{\underline{G = 44.495 - 4.267 = 40.228 \text{ mc}}}$$

A.2. UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

I materiali si utilizzeranno estratti nel settore della lavorazione inerti nell'ambito dell'edilizia per il confezionamento di calcestruzzi, conglomerati bituminosi e presso gli impianti di lavorazione della ditta posti a circa 1,5 km dalla cava, ovvero conferiti direttamente in cantieri per la realizzazione di rilevati stradali, piazzali, ecc.. Nel caso in esame si tratta dei depositi ghiaiosi del sistema terrazzato del Fiume Aterno.

A.3 PRODUZIONE DI RIFIUTI

L'attività estrattiva nei vari cicli di lavorazione non prevede la produzione di rifiuti poiché tutte le fasi di manutenzione dei mezzi non avvengono in posto ma negli appositi spazi della ditta ubicati in altro luogo.

Anche lo stoccaggio in loco del terreno da riutilizzarsi per il completamento del ripristino ambientale ha durata limitata nel tempo.

A.4. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Gli impatti indotti dall'esecuzione dei lavori di coltivazione, sull'atmosfera, sono riconducibili all'emissione di polvere ed idrocarburi combustibili e all'emissione di rumore: non è prevista la utilizzazione di esplosivi. Il ciclo lavorativo limita sensibilmente l'attività di movimentazione e conseguentemente anche il carico ambientale che ne deriva. I mezzi d'opera hanno una potenzialità sovradimensionata rispetto alla programmazione prevista, da cui ne deriva un'operatività discontinua. È prevedibile che nei mesi estivi, il ciclo di lavoro sia più intenso rispetto ai mesi autunnali e invernali più tipicamente piovosi.

- In fase di esercizio l'emissione di polveri in atmosfera, dovuta alla movimentazione dei materiali ed al carico degli stessi, è contenuta al solo periodo asciutto con qualche interferenza sull'intorno nei soli giorni ventosi. Peraltro l'approfondimento con lo scavo a fossa riduce sensibilmente la diffusione perché il cantiere sarà per lo più condotto al di sotto del livello del piano campagna circostante. Va inoltre evidenziato che nell'arco di alcune centinaia di metri non sono presenti obiettivi sensibili tipo abitazioni residenziali. All'esterno dell'area è presente un baraccamento adibito alla rimessa attrezzi agricoli.
- Per quanto attiene l'emissione in atmosfera di altri inquinanti, quali gas di idrocarburi combustibili, si sottolinea la scarsissima densità di mezzi operanti in contemporanea nell'area di cantiere, consistente in non più di 2 mezzi (escavatore e autocarro) che si evince dalla stima della produzione media giornaliera.
- Il regime idrogeologico dell'area, è marcato dalle caratteristiche di permeabilità dei terreni presenti. Con il rilevamento eseguito in un discreto intorno così come previsto dall'art 21 del D. Lgs 11.5.1999 n. 152, ... in assenza dell'individuazione da parte della Regione della zona di rispetto ai sensi comma 1, ... si è verificato come nell'ambito di 200 m esternamente al perimetro di progetto non sono stati individuati punti di captazione, di derivazione o quant'altro a questi assimilabili, per usi potabili o di altro genere.
- dai sondaggi eseguiti non si ha presenza di falde acquifere. Da un punto di vista vegetazionale l'area di cantiere e buona parte del territorio circostante è costituito da aree, sub-pianeggianti coltivate e dedite al seminativo semplice o al più a quello arborato. Nell'area di progetto si contano una settantina di alberi di noce già in pessime condizioni che saranno comunque espantati.

Non sono presenti all'interno dell'area di progetto aree boscate.

Per quanto attiene il rumore prodotto in cava ed immesso all'esterno, esso è trascurabile, sia in relazione alla posizione dell'ambito estrattivo distante da zone abitate, sia per i mezzi utilizzati per i lavori di cantiere. Questi sono forniti dai produttori con caratteristiche tecniche tali da assolvere le più rigide attuali normative di riferimento in materia. Nell'ipotesi di esercizio, l'incremento dell'impatto acustico, comunque di scarsa entità non interesserà alcun obiettivo sensibile nell'arco di alcune centinaia di metri.

A.5. RISCHIO DI INCIDENTI

La Ditta esercente si adopererà per mettere in atto tutte le misure previste dalla normativa in materia. Ai sensi del D.P.R. 81/2008 sarà approntato un apposito Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) nel quale saranno valutati tutti i rischi derivanti dalle opere di coltivazione e le misure per prevenirli, sia sotto l'aspetto comportamentale che delle installazioni e dotazioni di sicurezza (D.P.I.). Prima di dare inizio ai lavori di scavo tutta l'area oggetto di intervento sarà debitamente picchettata con termini lapidei individuanti il perimetro totale e i vertici dell'unico lotto. L'area così delimitata sarà recintata con triplo filo zincato. Poco oltre la rampa di invito sarà apposta una sbarra con lucchetto, per limitare l'accesso al cantiere, e la cartellonistica di divieto e di indicazione della tipologia dei lavori in corso e relativa autorizzazione. Analogamente lungo la recinzione perimetrale sarà apposta la segnaletica indicante la pericolosità derivante dagli scavi aperti e il divieto di accesso ai non autorizzati. Per quanto riguarda il rischio dovuto in particolare alle sostanze e ai macchinari utilizzati possiamo dire che le caratteristiche mineralogiche delle stesse escludono qualunque riconosciuto effetto potenzialmente tossico sull'uomo e gli operatori in cava, saranno debitamente muniti di attrezzature di protezione se reputate necessarie. Inoltre un'opportuna e costante manutenzione dei mezzi d'opera assicurerà la corretta esecuzione delle opere di estrazione del materiale e il suo trasporto alle località di utilizzo industriale.

B – LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO – ambiente geologico

L'area oggetto di studio è ubicata in destra idrografica del F. Aterno, in un'area sub-pianeggiante sita in località Cannucce all'interno del comune di Raiano (AQ) ed interessa i terreni del sistema alluvionale terrazzato antico dello stesso.

In questa porzione del suo corso il Fiume ha assunto un regime sinuoso – meandriforme mentre la valle è definita esternamente dai rilievi montuosi della dorsale

L'ambiente di riferimento per la definizione geologica del sito è quindi quello del sistema alluvionale terrazzato la cui litologia è costituita da alluvioni ghiaiose sabbiose a copertura della formazione argillosa del substrato.

Il sistema montuoso che delimita la valle e tutta la conca, è costituito da rilievi morbidi con forme prevalentemente tondeggianti in alcune zone e da versanti più ripidi in altre.

Il regime idrogeologico dell'area è marcato dalle caratteristiche di buona permeabilità dei terreni presenti, che tuttavia risente della presenza della matrice a taglia fine tale da costituire a tratti intercalari impermeabili.

B1. UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO

In questa parte di studio, per definire l'utilizzazione del territorio, sono state verificate le relazioni con gli stati di attuazione degli strumenti pianificatori di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto. Saranno presi in considerazione i piani urbanistici, paesistici, territoriali e di settore, i vincoli paesaggistici, archeologici, demaniali, idrogeologici, di PRG, l'uso del suolo, il vincolo sismico, il rischio idraulico, l'area di salvaguardia delle acque, le reti tecnologiche, l'uso civico, i siti SIC e ZPS, le aree protette.

- STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE
- Lo sviluppo insediativo del territorio è programmato attraverso lo strumento urbanistico comunale P.R.G. Il Comune è dotato di PRG che individua l'area come "pianura agricola" riferibile alla Zona omogenea E (zona agricola).
- USO DEL SUOLO
- L'area di progetto si presenta rimaneggiata dalle attività antropiche in corso o pregresse e non possiede elementi floristici e paesaggistici di rilievo. La Carta regionale dell'Uso del Suolo individua la zona come ambiente dedito ad uso di sistemi colturali e particellari

complessi. La ricognizione diretta ha individuato la presenza di una settantina di piante di noce nazionale in cattivo stato, parzialmente marcescenti, e prossime comunque all'espianto.

- ACQUE – TUTELA URBANISTICA (art.80 L.R. N.18/1983)
- L'area è esterna alla fascia di rispetto di metri cinquanta dal confine esterno dell'area golenale o alluvionale lungo il corso di torrenti e di fiumi.
- POLIZIA ACQUE PUBBLICHE (T.U. N.1775/1933)
- Il fiume Aterno è compreso nell'elenco delle acque pubbliche del TU n. 1775/1933. Nel caso particolare non è necessario il dovuto NNOO BBAA, in quanto nella fase esecutiva non sono previsti interventi nell'ambito della sua fascia di tutela di 150 m.
- POLIZIA ACQUE PUBBLICHE (R.D. N. 523/1904)
- Nel progetto di coltivazione della cava non si realizzeranno dissodamenti dei terreni boscati e cespugliati laterali ai fiumi e torrenti rispettando in tal modo quanto previsto dal RD 523/1904.
- ZONE CIMITERIALI (art.338 R.D. 1265/1934)
- Nelle vicinanze dell'area non è presente una zona cimiteriale..
- VIABILITA' (D.LGS N.285/1992)
- L'area è collegata con le principali vie di collegamento mediante viabilità ordinaria non sottoposta a particolari limitazioni di traffico. Dalla cava si percorrono le strade di servizio che attraversano terreni di proprietà per poi immettersi sulla viabilità ordinaria ed asfaltata.
- GESTIONE E SICUREZZA DELLE CAVE (ex DPR 128/59:Art. 104)
- Corsi d'acqua senza opere di difesa (20m): l'area d'intervento rispetto al F. Aterno si trova ad una distanza di circa 900.0m (>20m);
- Strade carrozzabili (20.0m): la zona di progetto si trova ad una distanza di circa 400m dalla Strada Statale SS5 dir, dalla Strada Statale SS5 (>20m);
- Linee elettriche aeree (20.0m): Non sono presenti;
- Gasdotti (50.0m): non sono presenti;
- Acquedotti (20.0m): è presente la linea di due adduttrici di derivazione rispetto alla quale si adotta una distanza di 5 m . In entrambi i casi le distanze saranno assentite preliminarmente dall'Ente e autorizzate definitivamente dal Servizio Attività Estrattive.
-
- CONFINE DI PROPRIETA'
- L'area non incide sul confine di proprietà di altri soggetti.
- SITI D'INTERESSE COMUNITARIO E ZONE A PROTEZIONE SPECIALE (Dir. CEE 92/43 rec. con DPR 357/97e Dir. 79/409).
- L'area non è compresa nell'elenco delle aree SIC e in quelle ZPS come meglio specificato in seguito. Al suo interno non si individuano elementi flora faunistici ed abitativi di particolare rilievo.
-
- PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO
- È stata preliminarmente confrontata l'area di progetto con la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico così come dalla cartografia del P.A.I. L'area così come documentato dallo stralcio della cartografia regionale riportato in allegato, **non è interessata** dal vincolo.
- PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI (L.n. 183/1989 - D.G.R. n. 1386/2004)

- La carta del Rischio di esondazioni, riportata in allegato, ha permesso di valutare l'interazione tra l'area di progetto e il livello di rischio idraulico previsto dal PSDA. Si è potuto constatare che l'area individuata dal progetto è **esterna** alla fascia delle diverse classi di rischio individuate dal piano.

- VINCOLO IDROGEOLOGICO (R.D. N.3267/1923)

- Lo scopo principale del Vincolo Idrogeologico è quello di preservare l'ambiente fisico e quindi garantire che tutti gli interventi che vanno ad interagire con il territorio non compromettano la stabilità dello stesso. Il Vincolo in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, che deve rimanere integro e fruibile anche dopo l'azione dell'uomo, rispettando allo stesso tempo i valori paesaggistici dell'ambiente. L'area così come documentato dallo stralcio della cartografia regionale riportato in allegato **non è interessata da vincolo idrogeologico.**

- INCENDI BOSCHIVI (L.N.353/2000)

- L'area non risulta essere mai stata colpita da incendi, inoltre **non è perimetrata** come area a rischio di incendio boschivo .

- ACQUE – AREE DI SALVAGUARDIA (Art. 94 D.Lgs. n.152/2006)

- Nell'area oggetto di studio **non sono presenti opere di captazione** o di derivazione di acque sotterranee destinate al consumo umano.

- VINCOLO SISMICO

- Il Comune di Loreto Aprutino è classificato come sismico di zona 1. L'appartenenza ad un territorio sismicamente classificato non modifica in modo sensibile l'intervento in predicato poiché non sono previste infrastrutture che possano subire danneggiamenti e la tipologia dei lavori, tutti eseguiti in spazi aperti non rappresenta motivo di preoccupazione per le maestranze. I fronti di scavo temporanei sono stati oggetto di verifica di stabilità anche in presenza di sisma (cfr. relazione geologica) fornendo un fattore di sicurezza idoneo.

- CATEGORIA DI TUTELA DEL P.R.P.

- Il Piano Regionale Paesistico indica i criteri e i parametri per la valutazione dell'interesse paesistico del territorio regionale e definisce le condizioni minime di compatibilità delle modificazioni dei luoghi, in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi. Tale Piano assegna agli ambiti montani, costieri e fluviali individuati, precise categorie di tutela e valorizzazione in base alle peculiarità di ogni ambito, riformulando le definizioni della conservazione, integrale o parziale, della trasformabilità mirata, della trasformabilità a regime ordinario.

- Nella cartografia regionale che delimita le aree vincolate a vario titolo dal Piano Regionale Paesistico **non rientra la** zona di studio.

- AREE PROTETTE – PARCHI (L.N. 394/91)

- L'area **non interessa** nessuna area protetta o parco, né nelle sue immediate vicinanze sono delimitate aree di questa natura.

- VINCOLO PAESAGGISTICO (L. 1497/39) E ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (L. 1089/39)

- L'area della cava in progetto **non ricade all'interno delle zone soggette a vincolo paesaggistico.** Per quanto riguarda la L 1089/39 non ci sono zone di interesse archeologico.

- BENI CULTURALI E DI SPECIFICA TUTELA (ART. 12-11 D.LGS. N 42/2004)

- **Non vi sono né beni culturali né beni oggetti** di specifiche disposizioni di tutela.

- BENI PAESAGGISTICI
- (interesse pubblico art.136 D.Lgs. N.42/2004)
- Nell'area oggetto di studio e nel suo intorno **non vi sono oggetti** di notevole interesse pubblico né bellezze panoramiche o punti di vista.
- (interesse paesaggistico art.142 D.Lgs. N.42/2004)
- L'art. 142 comma 1 c) prevede per: "*i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi approvati dal T.U. 1775/33*, una fascia di rispetto di 150m dalle relative sponde o piedi degli argini". Il fiume Aterno, essendo compreso nell'elenco delle acque pubbliche del TU n. 1775/1933, è sottoposto alle disposizioni di questo Titolo per il suo interesse paesaggistico, tuttavia **l'area di cava non rientra** nella fascia esterna di protezione dei 150m.
- BENI DEMANIALI CIVICI (L.N.1766/1927-L.R. N.25/1988)
- **Non sono presenti.**
- BENI DEMANIO ARMENTIZIO (L.R. N.35/1986)
- Il territorio mostra una vocazione prettamente agricola e **non** si riscontra la presenza di tratturi necessari per incentivare l'allevamento ovino e ancor meno di quelli d'interesse storico.
- PATRIMONIO FORESTALE (D.LGS N.227/2001) E FLORA SPECIALE PROTETTA (L.R. N.45/1979)
- L'ambiente nel quale s'inserisce è caratterizzato da una intensa attività agricola prevalentemente del tipo seminativo in sistemi colturali e particellari complessi. Si tratta dunque di un'area modificata dall'attività dell'uomo pertanto **non riconosciamo la presenza di una flora endemica protetta né di aree forestali**, nel senso stretto del termine,
-
- GESTIONE RIFIUTI (D.Lgs. n.117/2008)
- Il decreto stabilisce le misure necessarie per ridurre gli effetti negativi sull'ambiente da parte di una cattiva gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva. L'art.3 comma 1 lettera d) definisce i rifiuti di estrazione come "rifiuti derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali e dallo sfruttamento delle cave". Le disposizioni del decreto si applicano anche a qualsiasi area adibita all'accumulo o al deposito di rifiuti di estrazione ma sono esclusi i vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva dove vengono risistemati i rifiuti di estrazione, dopo l'estrazione del minerale, a fini di ripristino e ricostruzione.
- In questo caso l'attività estrattiva svolta dalla ditta Strade e Asfalti Srl non produce rifiuti pericolosi per l'ambiente circostante, dato che il terreno vegetale asportato ed accantonato durante la fase di coltivazione, verrà riutilizzato ai fini di ripristino, come previsto nel progetto. Inoltre nell'area di cava non si svolge attività di vagliatura o lavaggio degli inerti, dato che viene effettuata in appositi impianti di lavorazione.

B.2. RISORSE NATURALI DELLA ZONA

Il progetto contempla azioni di ripristino, con la finalità di ricostruire un andamento morfologico ed una copertura vegetazionale in continuità con le zone limitrofe mantenute integre.

Il paesaggio attualmente è conformato secondo l'uso agricolo delle valli interne e delle conche intermontane e dei versanti caratterizzati da una acclività non molto alta.

L'uso prevalente è legato ai sistemi colturali e particellari complessi. Il contesto utilizzato ai fini agricoli non presenta coperture vegetali spontanee d'alto fusto o arbustive. Trattasi di vertisuolo rimaneggiato dalle lavorazioni principali (aratura, erpicatura).

Ai margini delle aree coltivate è talora presente una fascia continua di essenze spontanee di basso medio fusto a costituire una quinta di verde.

Gi indici di riferimento più significativi per l'areale sono:

Tipo di clima = Umido della regione submediterranea di transizione zona "D";

Tipo di deflusso = definitivamente exoreico;

Regime termico dei suoli = regime mesieo;

Concentrazione delle piogge = medie annue sui 1000 mm, con concentrazione nelle stagioni primaverili ed autunnali con ridotto periodo siccitoso estivo;

La tipologia dei terreni superficiali presenta mediamente le seguenti caratteristiche fisiche e fisico-chimiche:

1. Suolo (dove presente) di profondità ≈ 50 cm
2. pH basico (7,5 - 8,0);
3. tessitura variabile da limosa a limo-sabbiosa
4. carbonati totali abbondanti ($>10\%$);
5. sostanza organica bassa ($< 1,5\%$);
6. colore 5YR6/2
7. infiltrazione media
8. porosità totale $\approx 30\%$.

B.3. CAPACITA' DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE

La coltivazione e le opere di recupero ambientale sono realizzate in sequenza al fine di accelerare la ripresa vegetazionale della zona.

L'operazione di rilascio prevede un ritombamento con raccordo a piano sub-orizzontale dell'area, utilizzando il terreno vegetale, o comunque non commercializzabile, integrato con terreni provenienti da scavi e sterri eseguiti dalla stessa ditta, il tutto per riconfigurare la stessa morfologia iniziale. L'operazione di rilascio viene perfezionata con lo spandimento dello strato di terreno vegetale preventivamente asportato e conservato.

Si potrà fare affidamento sulle condizioni climatiche medie che non prevedono lunghi periodi siccitosi in nessuna stagione, cosicché si potrà procedere alle operazioni di riqualificazione contando sui tempi necessari.

L'intervento di recupero ambientale si effettua con tempistica contestuale all'escavazione ed è mirato a reintrodurre l'uso agricolo per mitigare l'impatto del substrato denudato e ricostituire sulle superfici escavate, l'ambiente naturale simile a quello circostante.

Dopo la semina e piantagione, verranno realizzate tutte le cure colturali necessarie all'attecchimento delle specie vegetali.

C – CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

La valutazione dell'impatto sul paesaggio deve tenere in considerazione il contesto entro cui si esaminano gli effetti.

Si evidenzia a tal proposito che l'area di cava comporta l'abbandono (da un punto di vista produttivo) ed il ripristino delle aree attualmente in coltivazione e quindi, se da un lato il coinvolgimento di superficie destinata a cava determina un incremento dell'impatto sul paesaggio, dall'altro il progressivo ripristino delle aree esaurite ne mitigherà progressivamente gli effetti.

Nell'insieme il progetto si inserisce in un paesaggio rurale nel quale è comunque evidente l'impronta antropica che ha modificato e rimodellato le forme e l'utilizzo al proprio bisogno. Si osserva nell'intorno che la suddivisione particellare e delle

proprietà identifica le diverse vocazionalità produttive fermo restando un prevalente uso a sistemi colturali e particellari complessi.

Inoltre, a meno di poche case rurali, non sono presenti nell'ambito di alcune centinaia di metri insediamenti antropici stanziali di rilievo, rappresentati da agglomerati di civili abitazioni. Non sono rilevati e rilevabili nel sito beni storico-architettonici o insiemi di particolare valore come risulta dalla cartografia regionale di delimitazione delle aree di interesse paesaggistico archeologico. L'areale quindi, nel suo insieme non possiede punti di vista o angoli visuali particolari che ne valorizzino l'aspetto paesaggistico.

Pertanto, posto che l'attività estrattiva nell'area oggetto di studio ha una vita utile finita nel tempo, si tratta di una incidenza non definitiva.

La tecnica di coltivazione che prevede l'abbassamento per splateamento progressivo consente di realizzare le operazioni di sistemazione in concomitanza con i lavori stessi di coltivazione, con riporto di materiale terroso che potrà provenire anche dai tradizionali lavori di sterri e scavi per l'edilizia secondo quanto previsto dalla normativa vigente e utilizzando eventualmente anche i materiali provenienti dal riciclaggio delle tipologie di "rifiuti" così come previsto dalla DGR 479/2010 e in ottemperanza con quanto previsto dal DM 161/2012 (norme tecniche per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo).

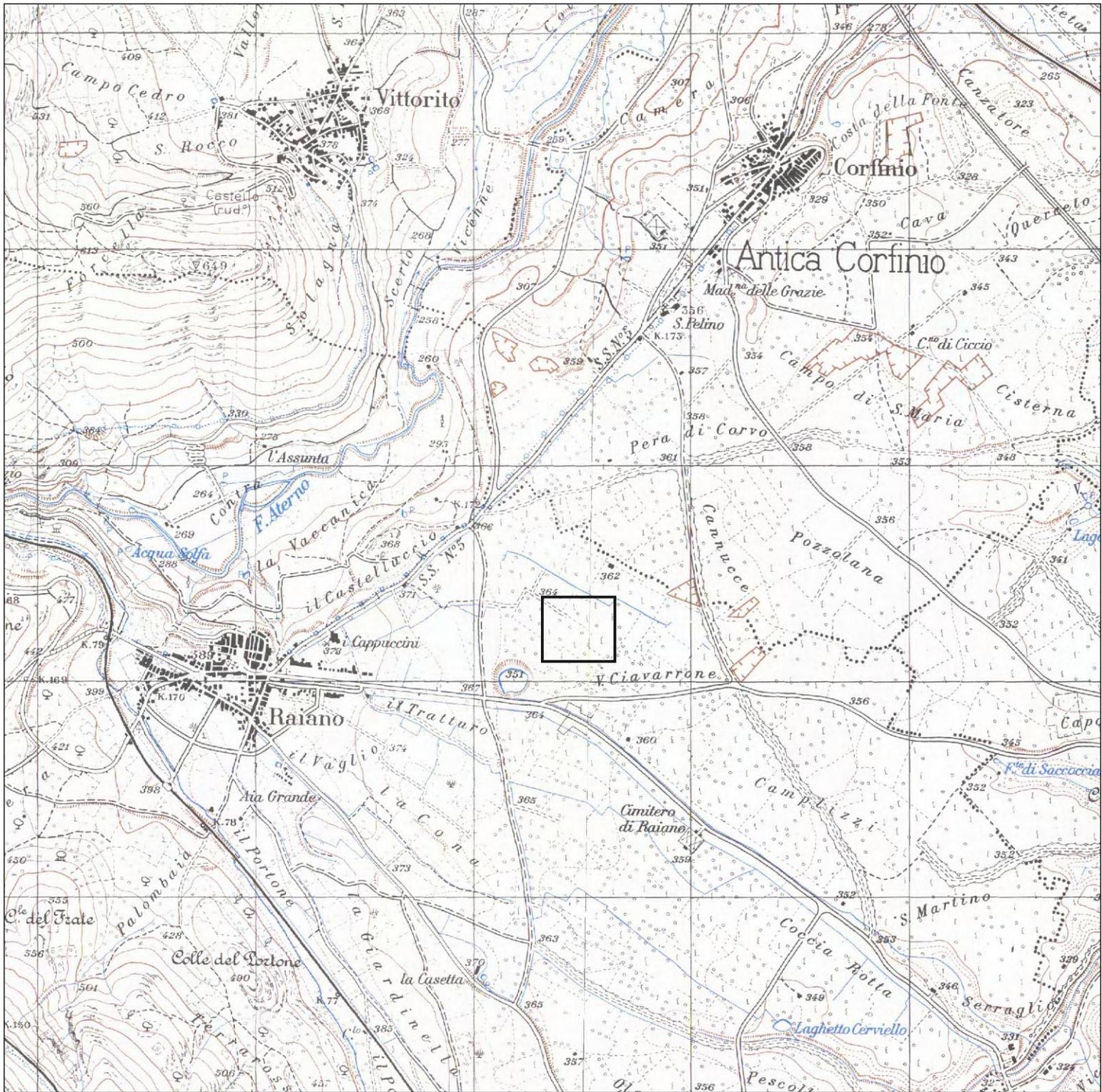
L'operazione di rilascio viene perfezionata con lo spandimento dello strato di terreno vegetale.

C 1 ANALISI DELLA VIABILITA'

L'area di cava dista circa 1,5 km dall'impianto della ditta e di destinazione. I mezzi di trasporto percorrono inizialmente la viabilità interna alla proprietà fino a raggiungere "via Valle Arcione", qui dirigendosi verso Sud si raggiunge la rotatoria che incrocia Viale Tratturo (S.S. 5 Dir), si esce alla terza uscita proseguendo su Via Valle Arcione e dopo poche centinaia di metri si è raggiunto l'ingresso dell'impianto di lavorazione della Strde e Asfalti SaS. Analogamente si farà nel percorso di ritorno verso la cava.

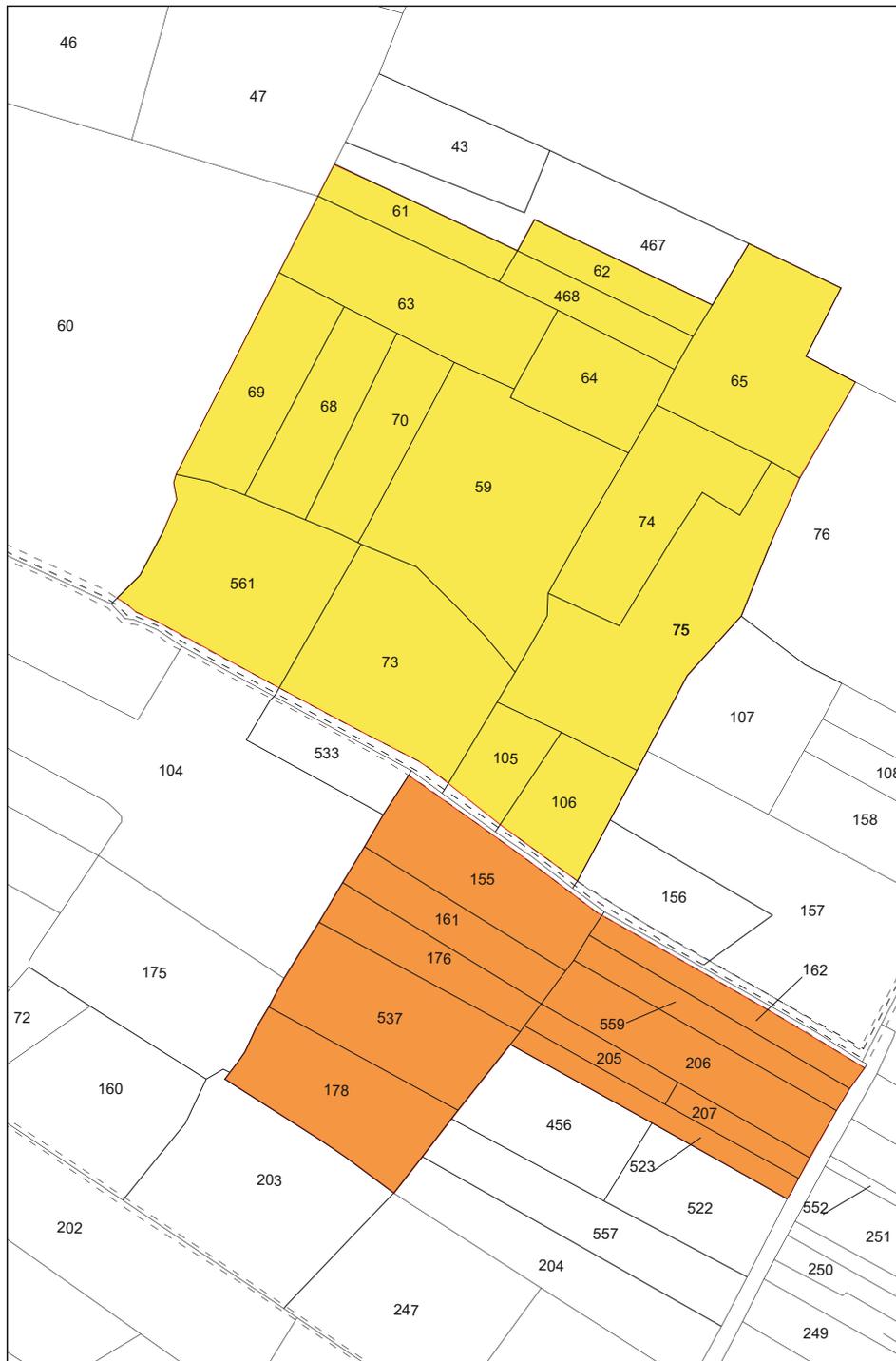
ALLEGATI

Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Corografia/Inquadramento geografico
Base cartografica:
IGM 25.000
Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer>
Scala: 1:25.000



Individuazione territoriale del sito

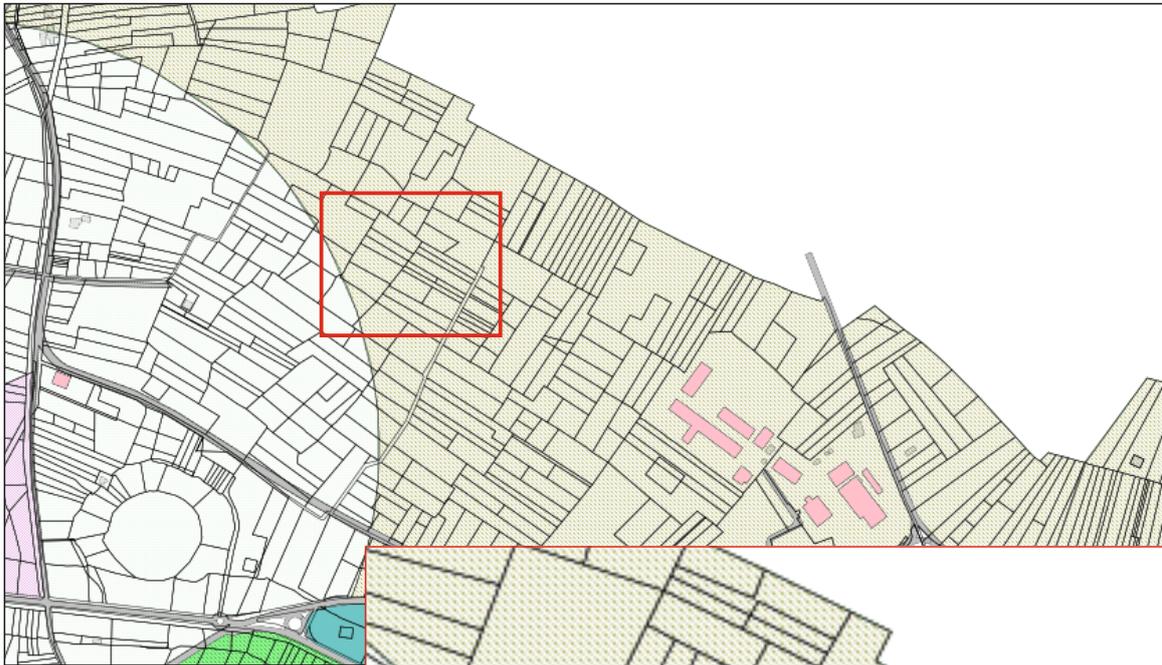
Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Planimetria Catastale
Base cartografica:
Foglio 8 N, particelle 178, 537, 176, 161, 155/parte, 523/parte,
207/parte, 205/parte, 206/parte, 559/parte -
Scala: 1:2.000



Individuazione territoriale della cava in esercizio



Individuazione territoriale della cava in ampliamento



Particolare su area di studio
Tavola: PRG Raiano (AQ)

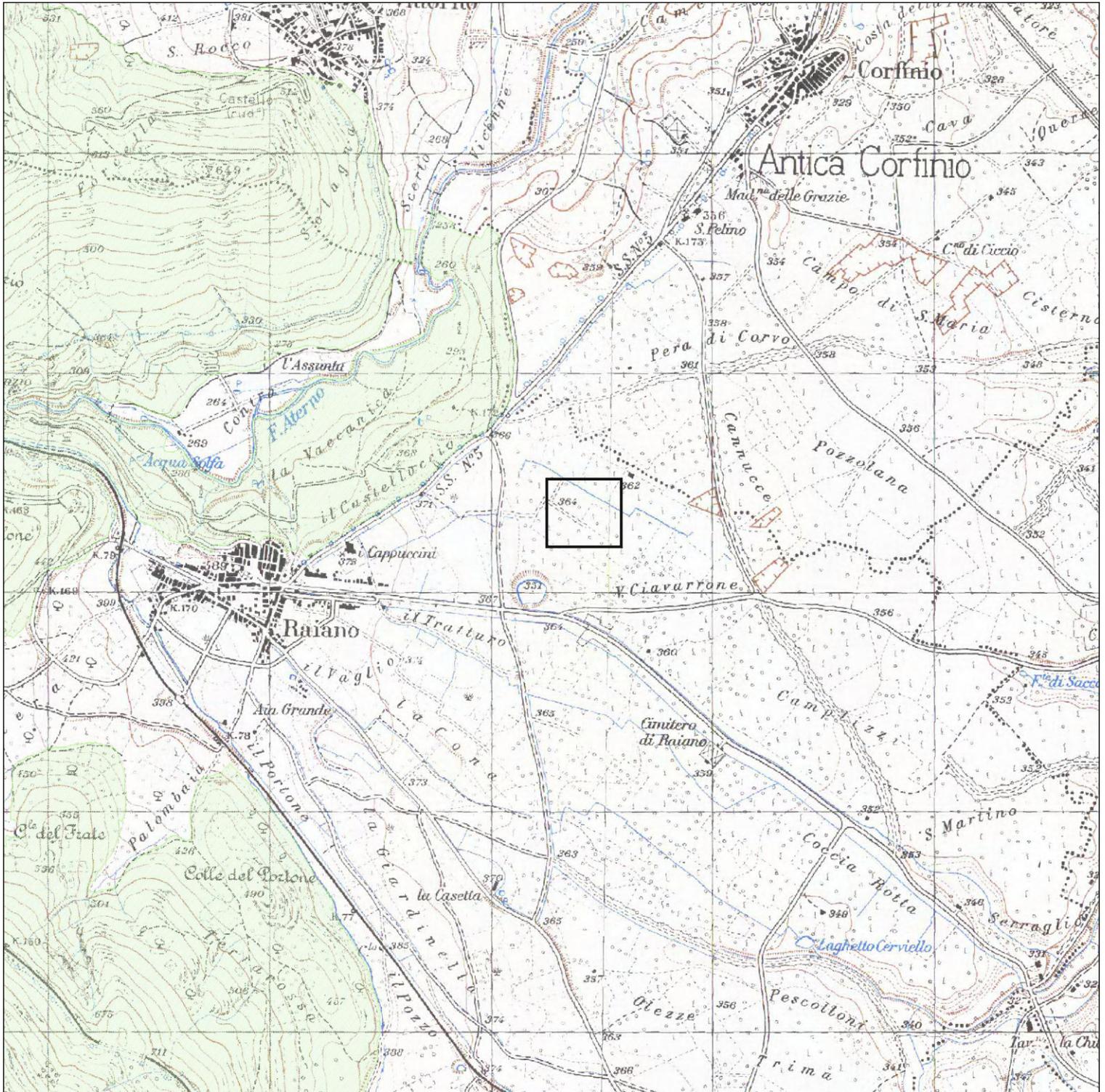
Base cartografica:

Zonizzazione PRG su base catastale
Scala: 1:5.000

-  Pianura agricola
-  Zona di ristrutturazione Tipo 2
-  Ambito di tessuto di tipo produttivo industriale esistente
-  Il parco dello sport est
-  Zona agricola di rispetto ambientale
-  Zona per attrezzature ricreative turistiche
-  Viabilità

  Individuazione territoriale del sito

Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Vincolo Idrogeologico
Base cartografica:
IGM 25.000
Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
Scala: 1:25.000



Vincolo Idrogeologico



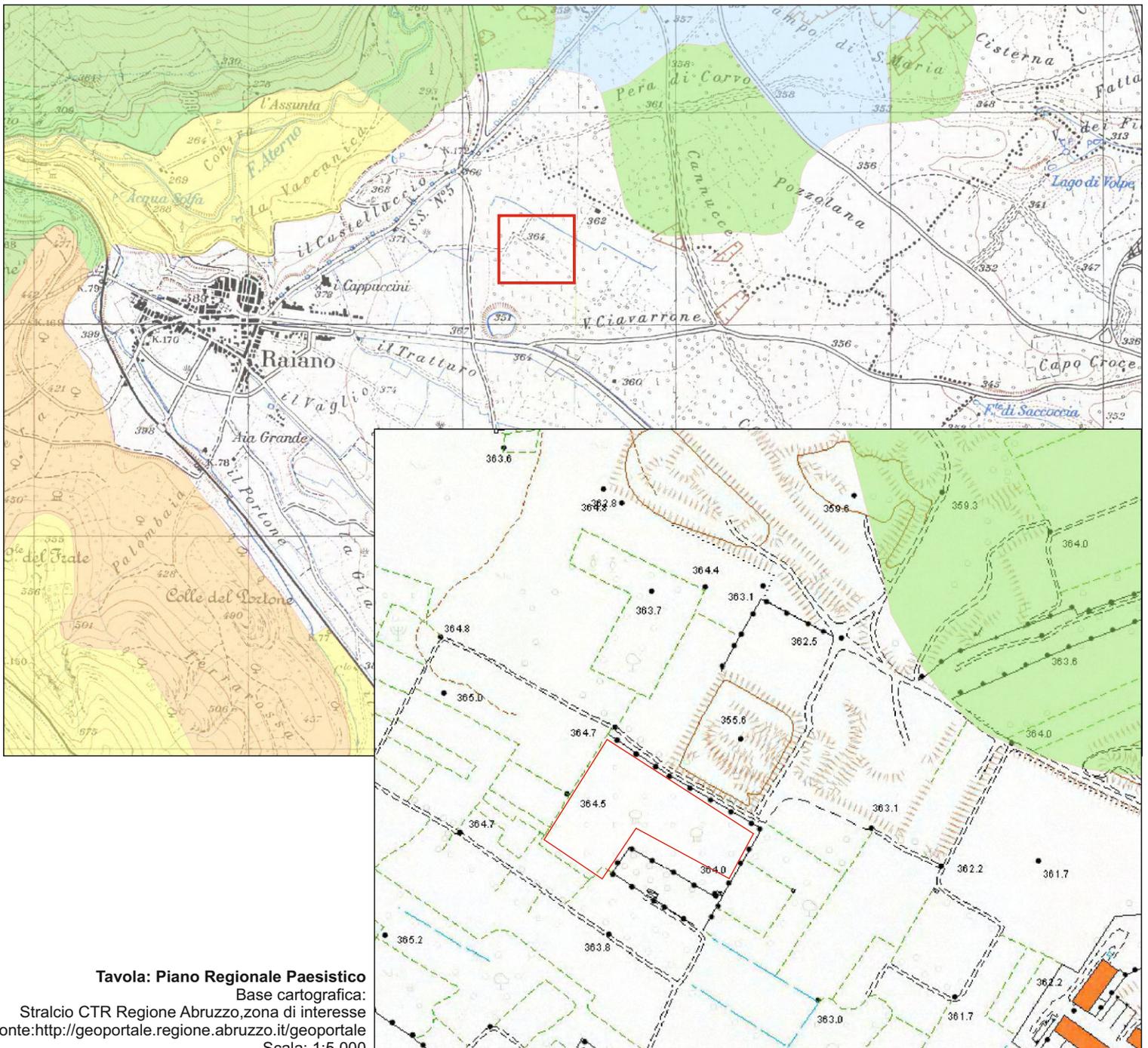
Individuazione territoriale del sito

Ditta: Strade e Asfalti Sas.
 Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Piano Regionale Paesistico

Base cartografica:
 IGM 25.000

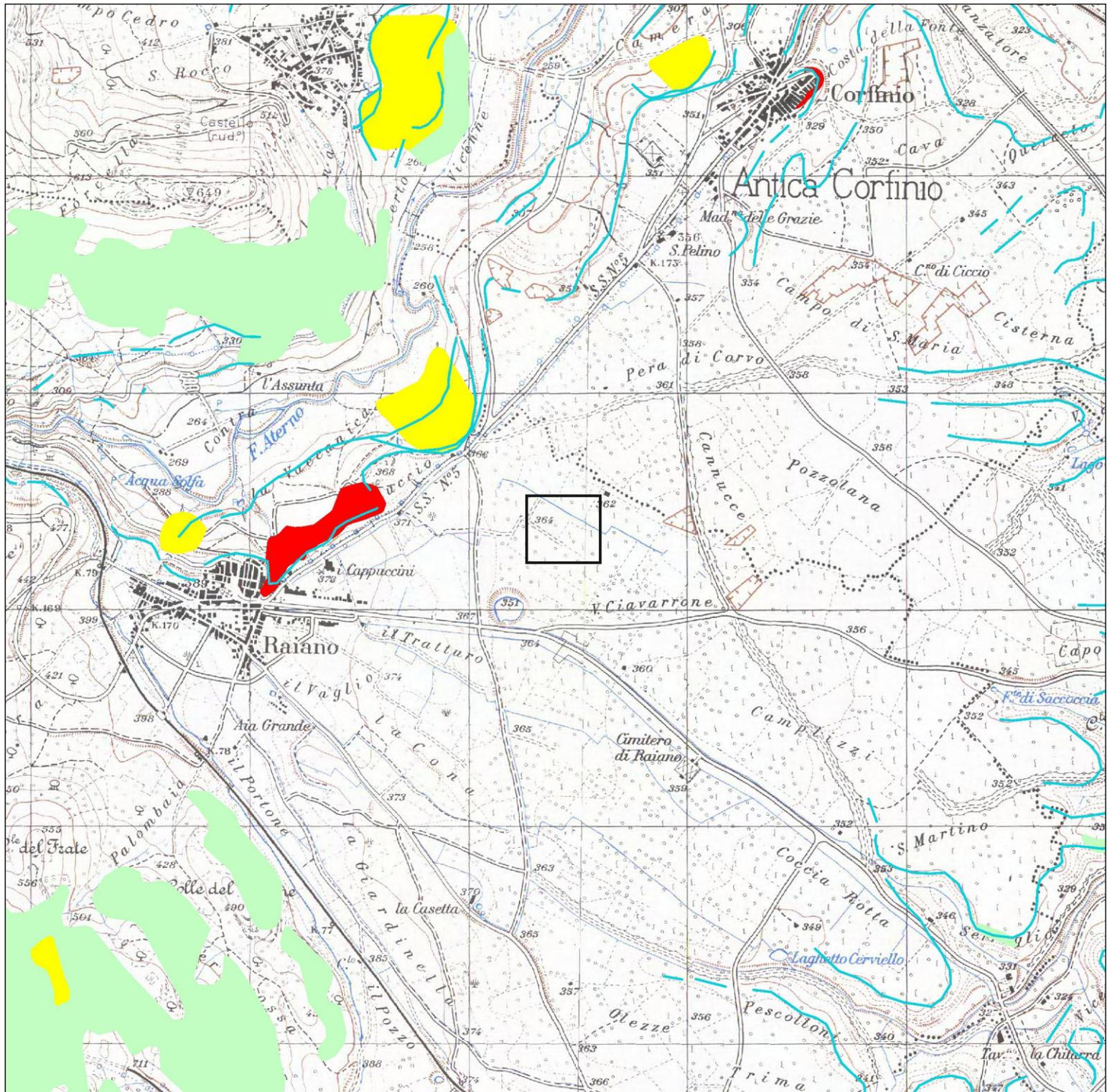
Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/geoportale/sovrapposta.asp?mapid=150&catID=16>

Scala: 1:25.000



- | | | | |
|--|-----------------------------------|---|--|
|  | Conservazione integrale - A1 |  | Trasformabilità a regime ordinario - D |
|  | Trasformabilità mirata - B1 |  | Insedimenti produttivi consolidati |
|  | Trasformabilità condizionata - C1 |  | Insedimenti residenziali consolidati |
| | |  | Individuazione territoriale del sito |

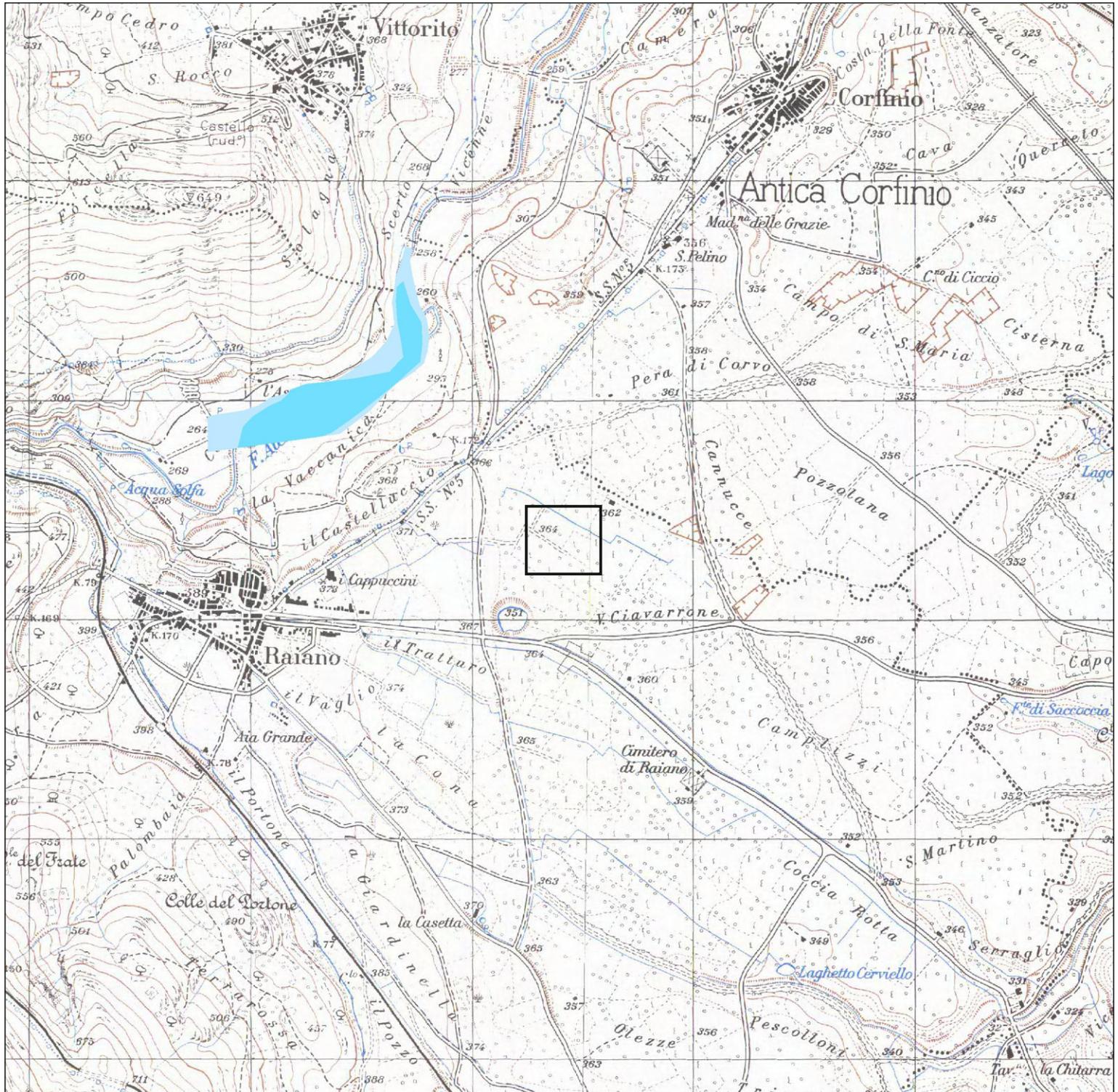
Ditta: Strade e Asfalti Sas.
 Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: PAI carta delle pericolosità da frana
 Base cartografica:
 IGM 25.000
 Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
 Scala: 1:25.000



- P1 PERICOLOSITA' MODERATA**
Aree interessate da dissesti con bassa possibilità di riattivazione
- P2 PERICOLOSITA' ELEVATA**
Aree interessate da dissesti con alta possibilità di riattivazione
- P3 PERICOLOSITA' MOLTO ELEVATA**
Aree interessate da dissesti in attività o riattivati stagionalmente

- PS PERICOLOSITA' DA SCARPATA**
Aree interessate da dissesti generati da scarpate
- Individuazione territoriale del sito

Ditta: Strade e Asfalti Sas.
 Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: PSDA Piano Stralcio Difesa Dalle Alluvioni - pericolosità idraulica
 Base cartografica:
 IGM 25.000
 Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
 Scala: 1:25.000



Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: art 142 D. Lgs 42/2004
Base cartografica:
Immagine satellitare
Fonte:<http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
Scala: 1:25.000



Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava
in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: art 142 D. Lgs 42/2004
Base cartografica: Immagine satellitare
Fonte:<http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
Scala: 1:10.000

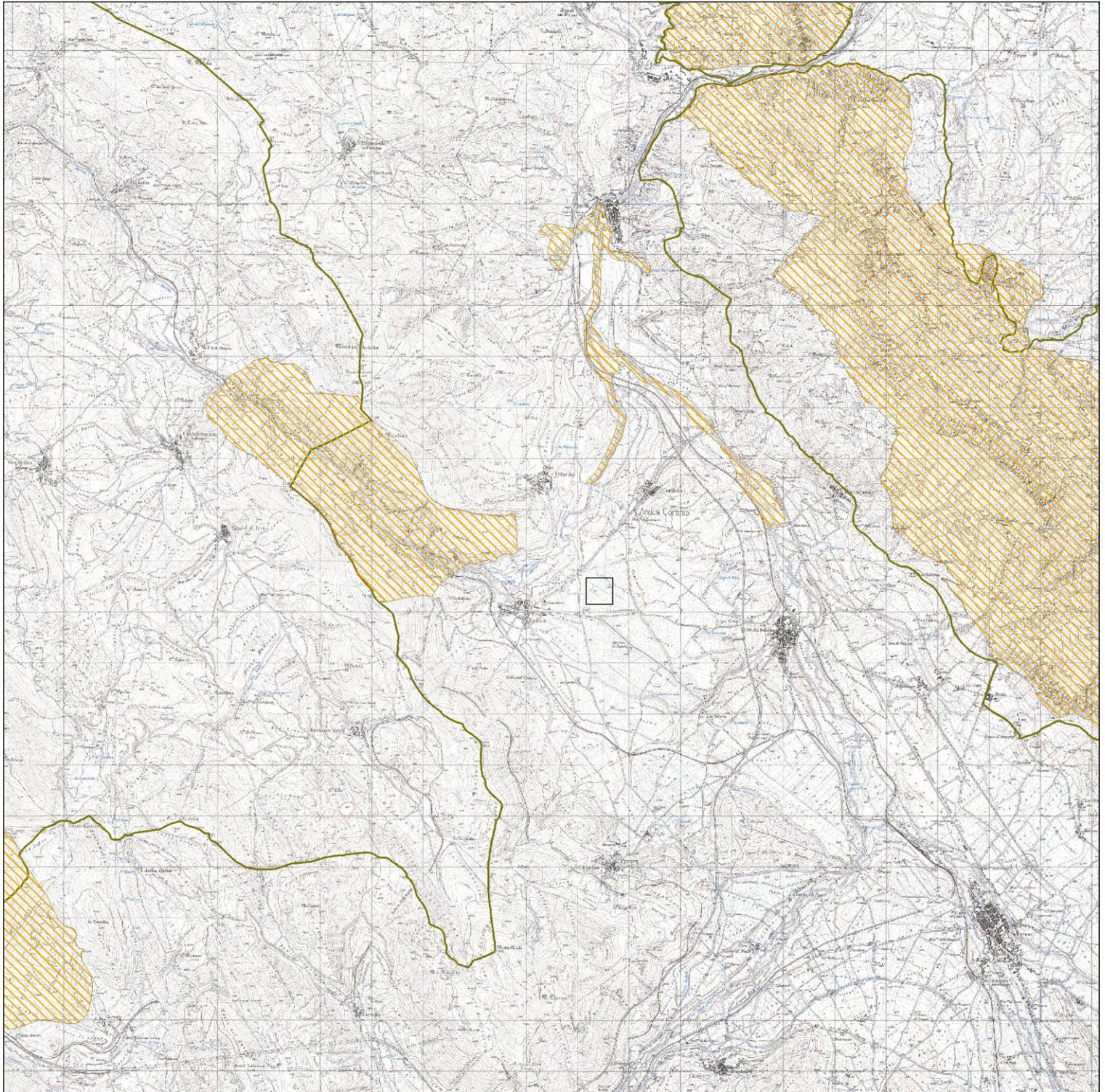


Aree di rispetto coste e corpi idrici

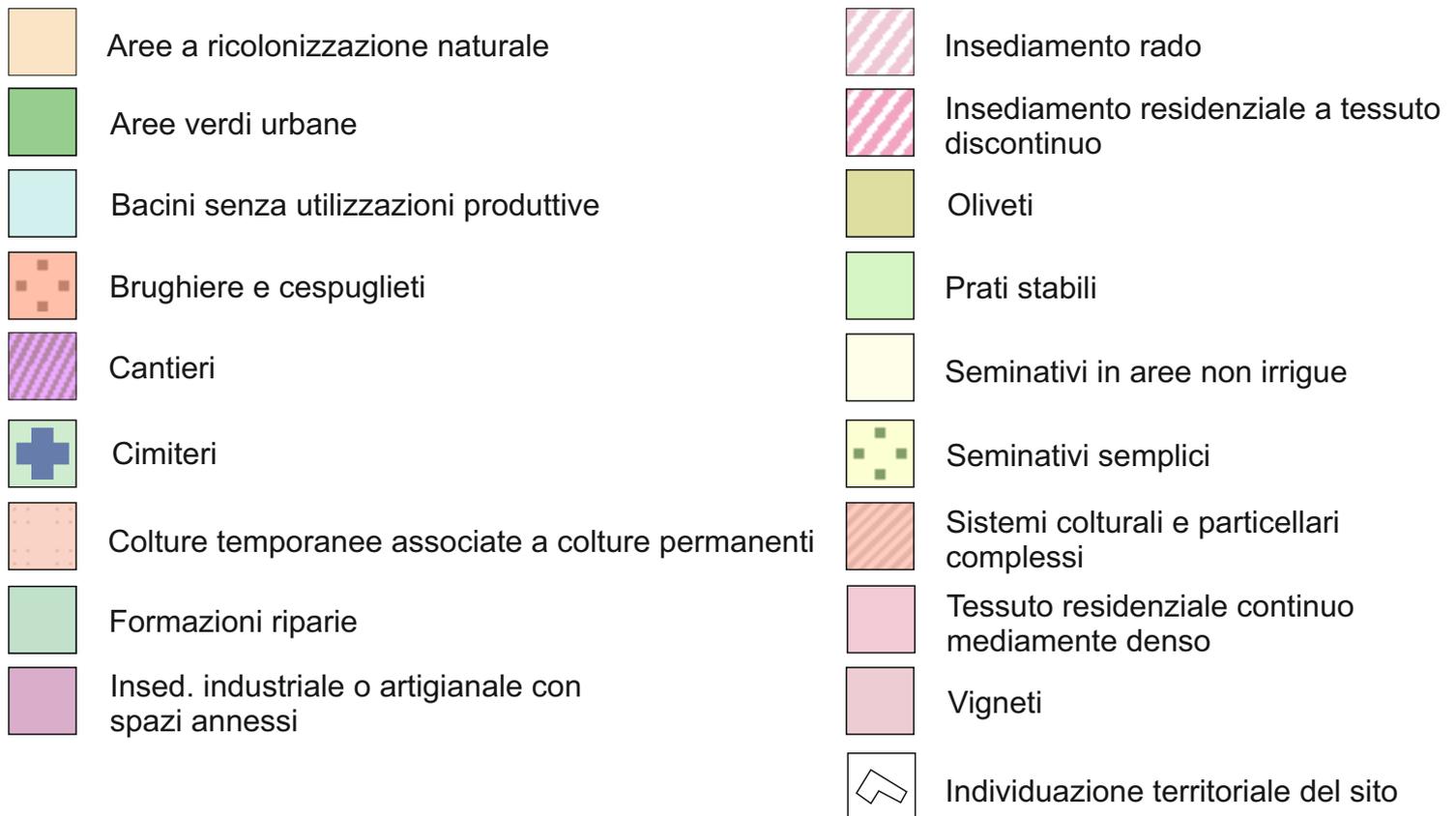
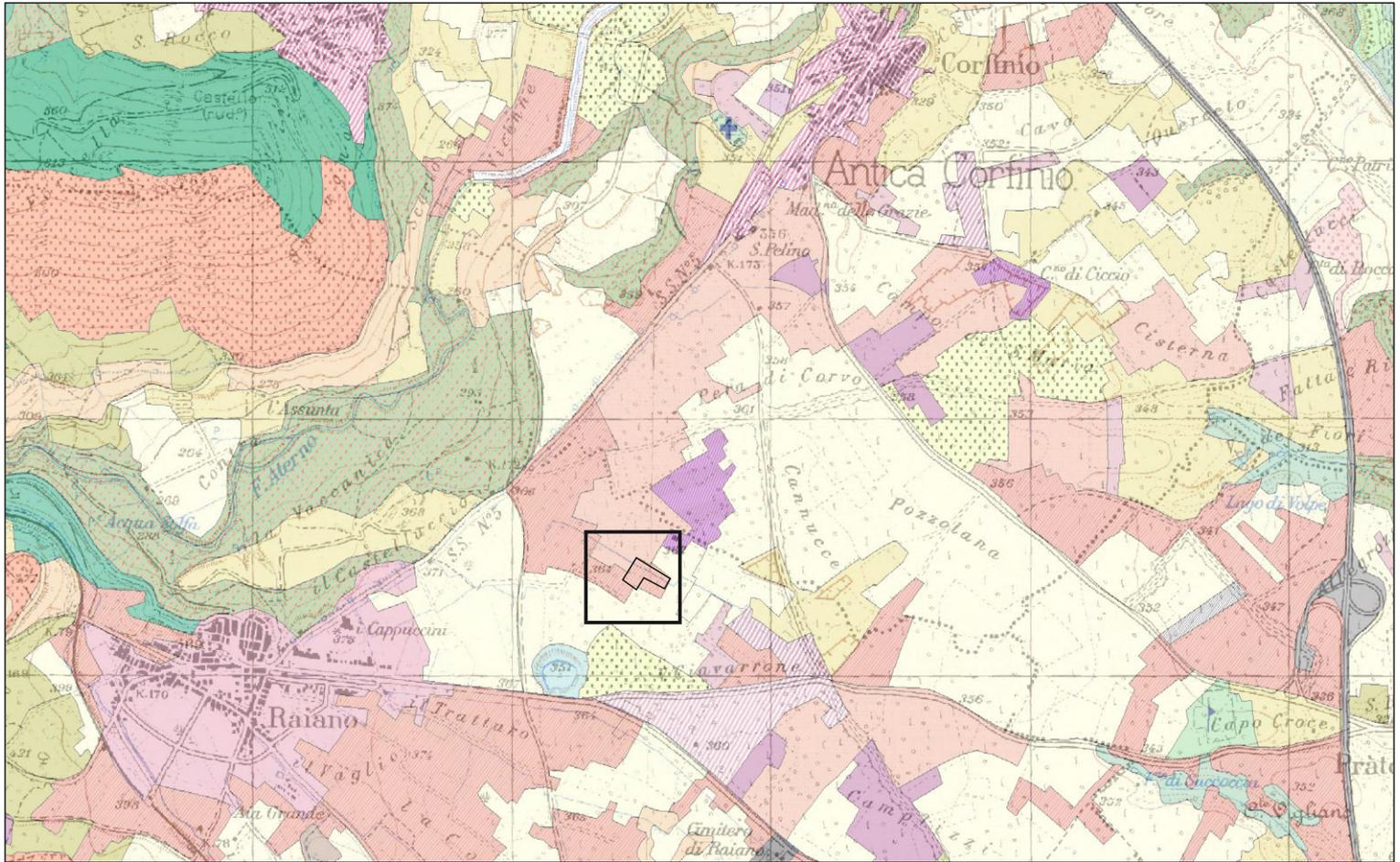


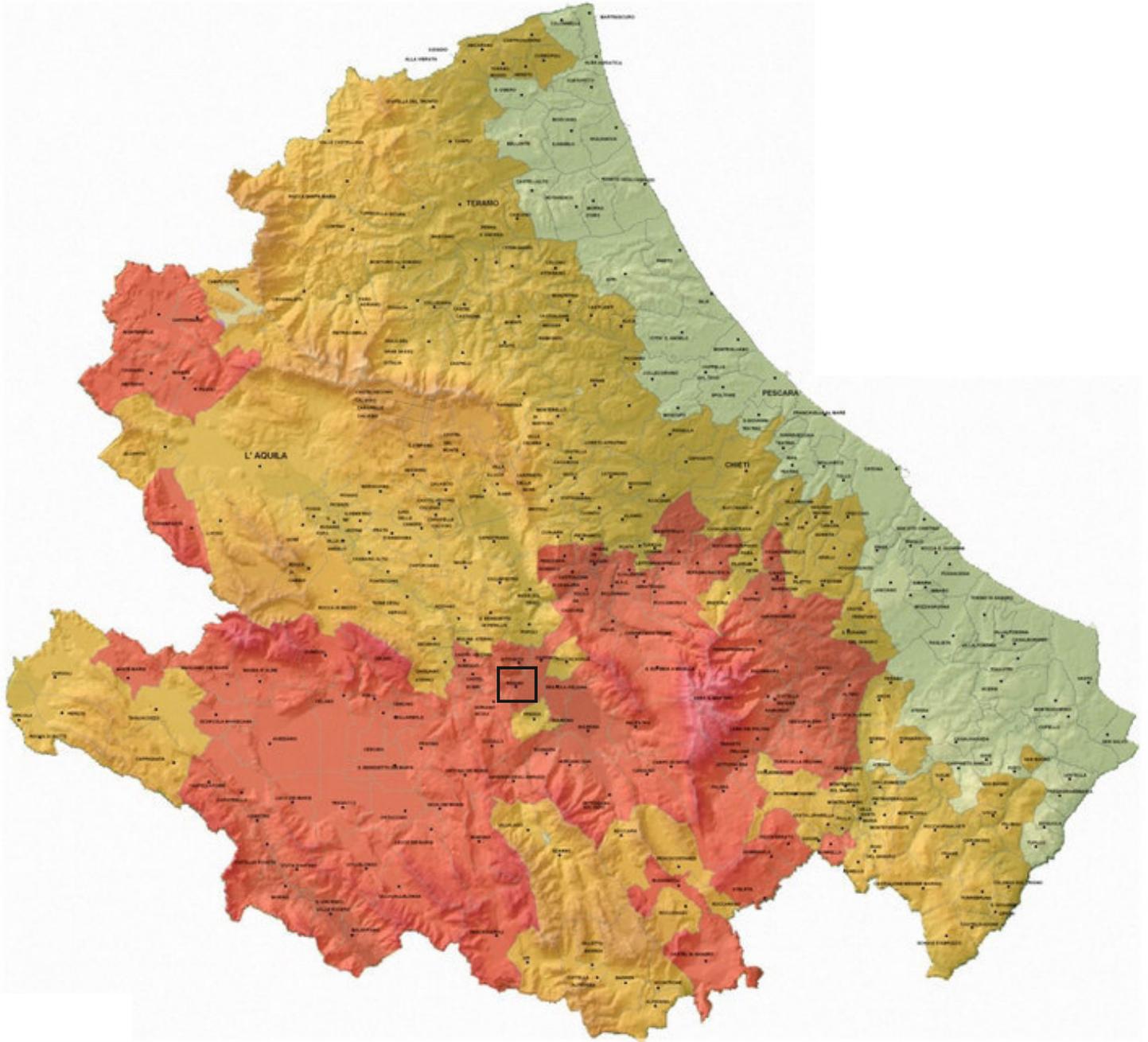
Individuazione territoriale del sito

Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Vincoli SIC e ZPS
Base cartografica:
IGM 25.000
Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
Scala: 1:100.000



Ditta: Strade e Asfalti Sas.
 Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Uso del suolo ed 2000
 Base cartografica:
 IGM 25.000
 Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
 Scala: 1:25.000

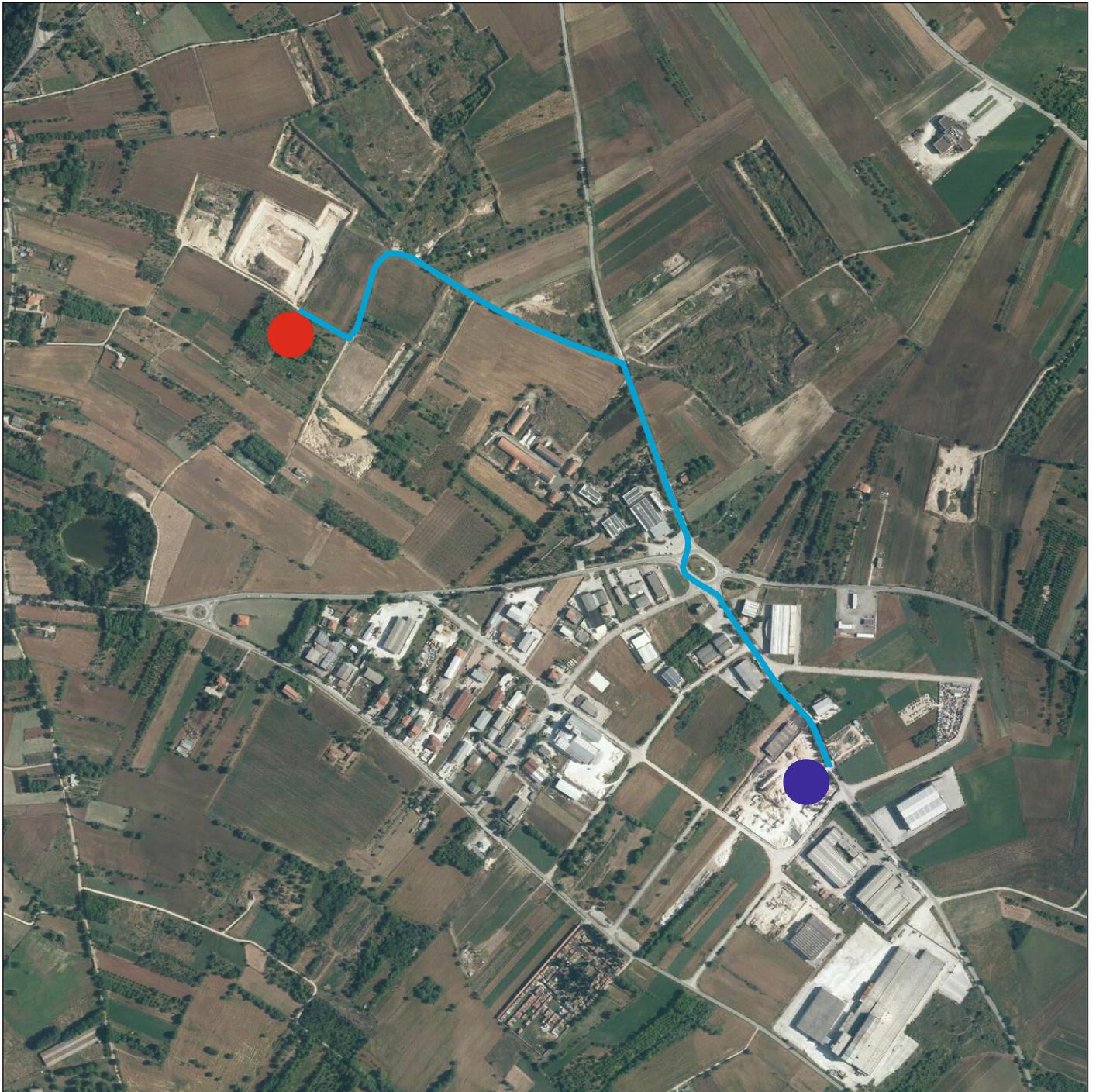




-  ZONA 1
-  ZONA 2
-  ZONA 3

 Individuazione territoriale del sito

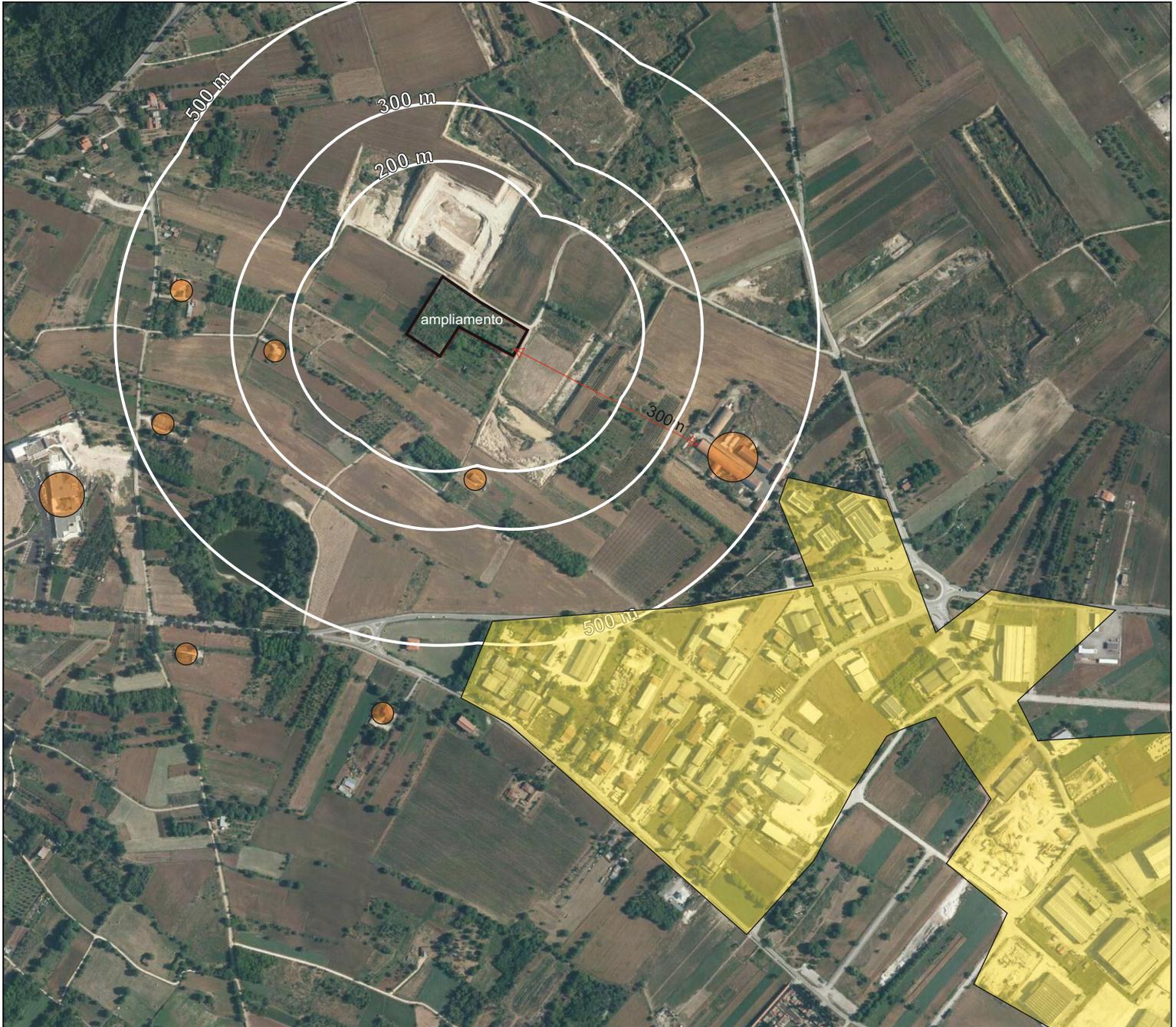
Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Analisi Viabilità
Base cartografica:
Immagine satellitare
Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
Scala: 1:10.000



 Cava
 Impianto

 Percorso

Ditta: Strade e Asfalti Sas.
Progetto: ampliamento cava in Località Cannucce - Raiano (AQ)
Tavola: Obiettivi potenzialmente sensibili
Base cartografica:
Immagine satellitare
Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/>
Scala: 1:10.000



 Insediamenti isolati, residenziali o produttivi

 Area produttiva

 Individuazione territoriale del sito



LEGENDA DEGLI ELEMENTI GEOLOGICI CHE RICADONO ALL'INTERNO DELL'AREA DI STUDIO

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

ACT

SINTEMA DI CATIGNANO - Depositi alluvionali prevalentemente ghiaioso-sabbiosi e sabbioso-siltosi alterati da suoli fersiallitici. Depositi detritici di versante separati da discordanze angolari minori associate o meno a suoli sepolti. Giacciono in discordanza angolare sul Sintema più antico. PLEISTOCENE MEDIO FINALE.

Sovrassegni delle facies sedimentarie quaternarie



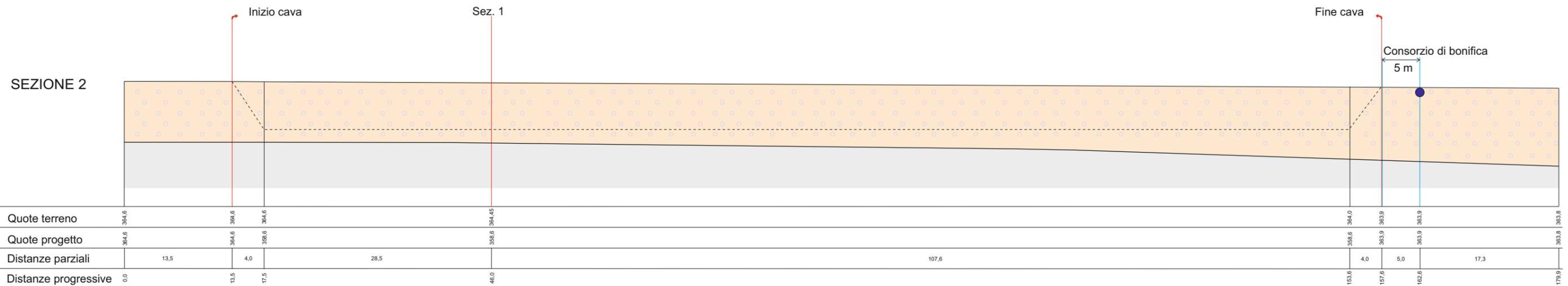
Depositi alluvionali prevalentemente ghiaiosi



Limi argillosi lacustri



Ubicazione





Area di ampliamento e punti di ripresa fotografica

