

COMUNE DI UMBERTIDE

Provincia di Perugia

**RELAZIONE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA ED AMBIENTALE
PRELIMINARE**

**ESTENSIONE DELLE ATTIVITA' DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON
PERICOLOSI, GIA' AUTORIZZATI DALLA PROVINCIA DI PERUGIA CON
DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N 5870 DEL 03/07/2013. AUMENTO DEL
QUANTITATIVO RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI DA TRATTARE
NELL'IMPIANTO DI NUOVA ATTIVITA' R5 DI RECUPERO ALL'ALLEGATO C
DEL D.Lgs. 152/06 E S.M.I.**

COMMITTENTE: SPLENDORINI MOLINI ECOPARTNER s.r.l.

F. n° 4 del Comune di Umbertide
Part. Ia Cat. le n° 1645/1688/1690 ex 99/98/361/479

Zona industriale Calzolaro

Città di Castello 20/04/15

Dott. Geol. Armando Grazi



Via Dei Casceri, 31
- 06012 - Città di Castello
Cell. 338/8337770
Email grazi.a@inwind.it

INDICE

Premesse e conclusioni

1.0 - Caratteristiche morfologiche e geologiche

2.0 – Caratteristiche idrauliche ed idrogeologiche

3.0 – Piano di analisi

Allegati

- Carta Tecnica Regionale Umbria F° 299/070
- Planimetria Catastale scala 1 :2000
- Rilevamento geologico e geomorfologico in scala 1:2000
- Estratto PRG Carta esondabilità
- Estratto PTCP perugia

Premessa e conclusioni

Su incarico e per conto della Ditta Splendorini Molini Ecopartner s.r.l., è stata condotta un'indagine geologica idrogeologica ed ambientale preliminare sul terreno cartografato al F. n° 4 del Comune di Umbertide particella Cat.le n° 1645/1688/1690 ex 99/98/361/479 , sito nella zona industriale Calzolaro, per individuare i parametri litologici geomorfologici e di circolazione idrica superficiale e ipogea del sito oggetto di estensione delle attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, già autorizzati dalla provincia di Perugia con determinazione dirigenziale n 5870 del 03/07/2013. Aumento del quantitativo di rifiuti speciali non pericolosi da trattare nell'impianto e nuova attività R5 di recupero di cui all'allegato C del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il rilevamento geologico di campagna, l'osservazione diretta dei sedimenti affioranti e l'esecuzione di 1 sondaggio con braccio meccanico e vari test penetrometrici hanno messo in evidenza che i terreni in cui insiste l'impianto sono costituiti da sedimenti limo sabbiosi, identificabili come depositi alluvionali olocenici e recenti del torrente Seano.

Il rilievo di campagna la pendenza naturale della zona prescelta l'indagine geognostica e l'analisi morfologica hanno permesso di constatare che non esistono fenomeni di instabilità o di erosione in atto o latenti anche in considerazione delle opere di bonifica del torrente Seano.

In base alle caratteristiche litologico stratigrafiche ed idrogeologiche della zona di interesse con la prevalenza dei sedimenti limosi affioranti, la corretta regimazione delle acque superficiali è assicurata da una serie di fossi di scolo con una buona manutenzione e dalla buona canalizzazione fognaria che si raccorda con il Torrente Seano.

Inoltre dall'analisi delle caratteristiche idrogeologiche la circolazione idrica sotterranea è individuabile ad una profondità superiore ai 3.00 mt dal p.c. m dal p. c. all'interno dei sedimenti a maggior grado di permeabilità relativa con una vulnerabilità all'inquinamento elevata.

Per tale motivo si precisa che l'impianto non pregiudica la risorsa idrica sotterranea in accordo agli indirizzi di pianificazione stabiliti dallo stesso piano garantendo situazioni di salvaguardia della falda, il corretto isolamento degli orizzonti più superficiali e la protezione dall'afflusso di agenti inquinanti.

Inoltre la e non si evince nessuna attività esterna che possa recare pregiudizio alle risorse acquifere sotterranee così come previsto dall'art. 21 comma 5 del D. Lgs 152/99 sia dall'art. 15 della L.R. 27/2000..

Dall'analisi delle cartografie tematiche riguardanti i rischi di esondazione dei vari fossi presenti nell'intorno si evince che i rischi circa la pericolosità idraulica dei corsi d'acqua sono dovuti solamente alla mancata continuità degli argini del torrente Seano.

Infatti nella cartografia del PRG parte strutturale in base ai criteri de progetto PAI dell'AB Tevere 6° stralcio -Valutazione della pericolosità e del rischio idraulico - in base al D.G.R. n°447 del 28 aprile 2008 PAI PS6 redatto ai sensi e per gli effetti della legge n. 183/1989 e del decreto-legge n. 180/1998, la zona è inserita nella fascia B e comprende le porzioni di territorio per Tr 200.

Il PAI da come obiettivi le linee guida per le amministrazioni locali per assicurare un sufficiente livello di sicurezza alle popolazioni insediate, ai beni ed ai luoghi attraverso la predisposizione dei relativi Piani di emergenza di cui alla L. 225/92.

Inoltre l'art. 25 delle NTA del PRG e il fatto che l'attività produttiva dovrà rimanere nelle stesso perimetro con caratteristiche operative immutate nelle stesse condizioni idrauliche senza che costituiscano significativo ostacolo al libero deflusso e/o significativa riduzione dell'attuale capacità di invaso, e senza costituire impedimento alla realizzazione di interventi di attenuazione e/o eliminazione delle condizioni di rischio.

Si evince quindi che la zona risulta avere un compatibilità geologico ambientale simile, nel rispetto comunque delle prescrizioni generali riportate.

1.0- Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

L'area oggetto di studio si trova nella valle del torrente Seano compreso tra il meandro dello stesso torrente a ovest e il fosso delle selve ad una quota di circa 266.9 m s. l.m.

La morfologia del luogo è caratterizzata da pendenze nulle per la presenza di sedimenti alluvionali olocenici e di conoide.

L'analisi morfologica del luogo ha permesso di riconoscere l'assenza di lineamenti riconducibili a fenomeni gravitativi in atto o latenti delle terre.

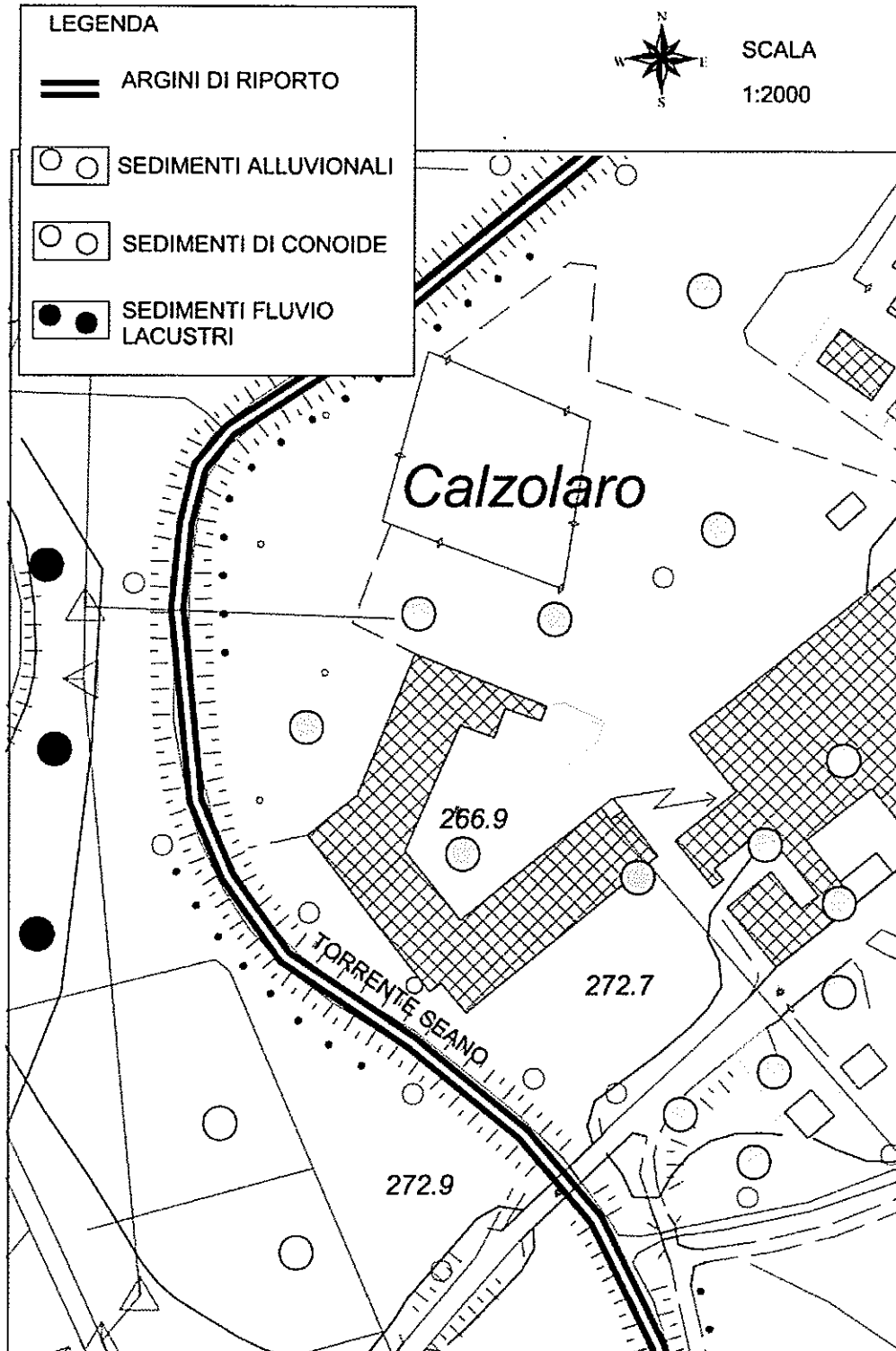
La morfologia originaria dovrà essere mantenuta con la realizzazione di piccole opere di sostegno nei punti dove si rendono necessari modeste opere di movimento terra.

Il rilevamento geologico di campagna e l'esecuzione di un sondaggio con braccio meccanico hanno permesso di constatare che per una profondità massima di 1.00 m sono presenti coltri detritico colluviali costituite da limi e ciottoli con abbondante frazione clastica sovrastanti sedimenti alluvionali e di conoide composti da sabbie e limi con ciottoli.

Si riporta di seguito la stratigrafia ottenuta:

PROFONDITA' mt.	LITOLOGIA
0.00-1.00	Sedimenti superficiali di conoide
1.00-	Sedimenti alluvionali e di conoide

RILEVAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO



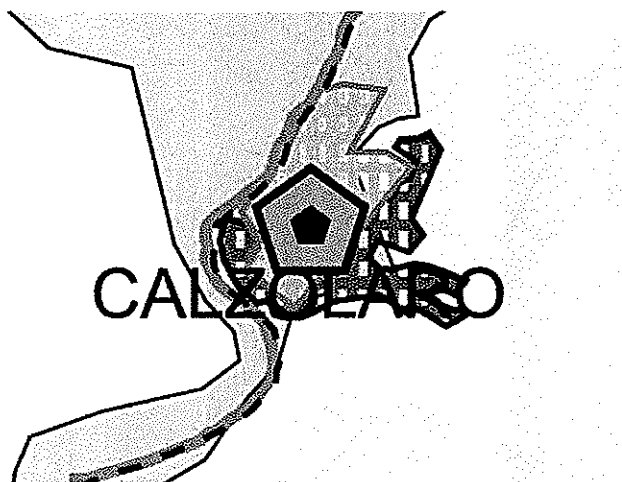
2.0-Caratteristiche idrauliche ed idrogeologiche

Il rilevamento di campagna ha mostrato la presenza di un reticolo idrografico superficiale regolato dalla presenza da una lineazione principale (Torrente Seano) che tramite un meandro a ovest e il fosso della Selve a est con direzione di scorrimento nord sud, circonda quasi totalmente la zona d'interesse.

Questa situazione idrografica superficiale è riconducibile alla natura giacitura e litologia dei terreni affioranti che favoriscono fenomeni di ruscellamento a scapito della circolazione idrica profonda.

Più in particolare nella zona di interesse lo scorrimento delle acque superficiali è completamente regimato dalla presenza di una serie di fossi tenuti in buono stato di manutenzione e dalla rete fognaria del centro abitato.

Inoltre dall'analisi delle caratteristiche idrogeologiche la circolazione idrica sotterranea è individuabile ad una profondità superiore ai 3.00 mt dal p.c. all'interno dei sedimenti a maggior grado di permeabilità relativa con una vulnerabilità all'inquinamento elevata vedi planimetrie allegate.

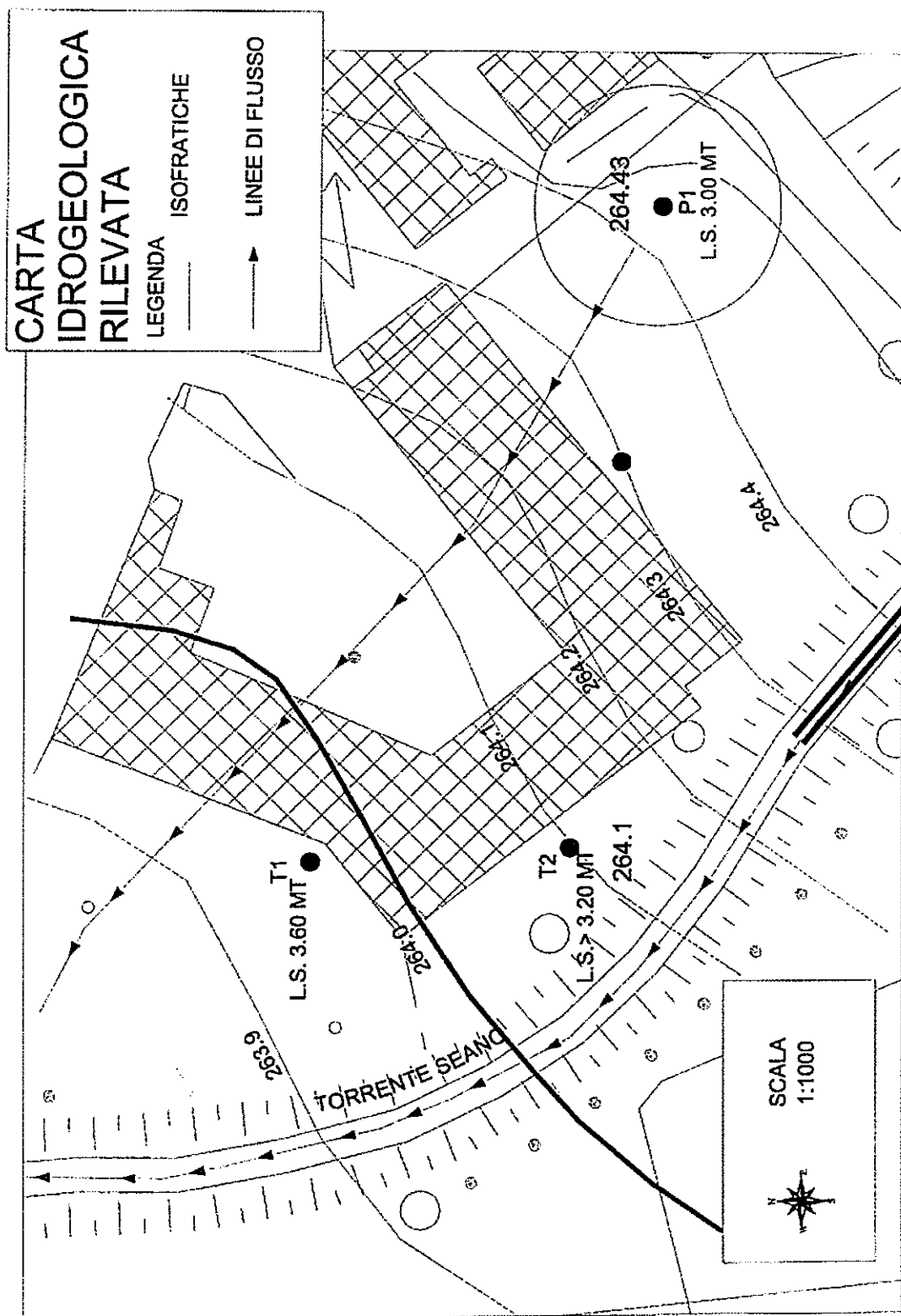


Aree non classificate



aree alluvionali non classificate (vulnerabilità da alta a molto elevata)

Estratto PTCP Perugia **SENSIBILITA' AL RISCHIO DI INQUINAMENTO
E VULNERABILITA' DEGLI ACQUIFERI**



Per tale motivo si precisa che l'impianto non pregiudica la risorsa idrica sotterranea in accordo agli indirizzi di pianificazione stabiliti dallo stesso piano garantendo situazioni di salvaguardia della falda, il corretto isolamento degli orizzonti più superficiali e la protezione dall'afflusso di agenti inquinanti.

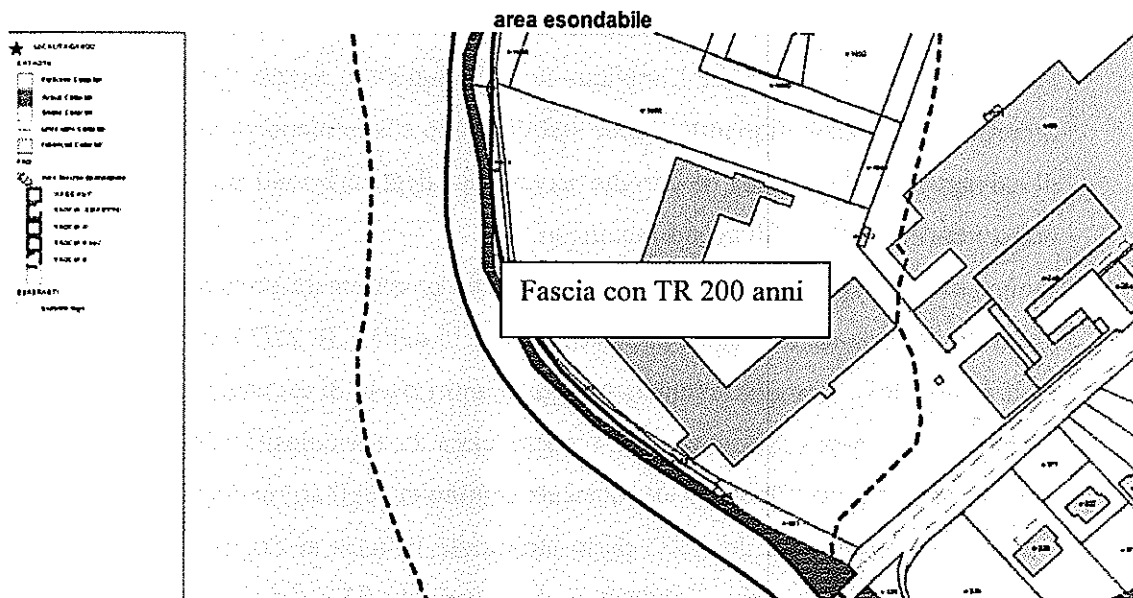
Inoltre non si evince nessuna attività esterna che possa recare pregiudizio alle risorse acquifere sotterranee così come previsto dall'art. 15 della L.R. 27/2000.

Dall'analisi delle cartografie tematiche riguardanti i rischi di esondazione dei vari fossi presenti nell'intorno si evince che i rischi circa la pericolosità idraulica dei corsi d'acqua sono dovuti solamente alla mancata continuità degli argini del torrente Seano.

Infatti nella cartografia del PRG parte strutturale in base ai criteri de progetto PAI dell'AB Tevere 6° stralcio -Valutazione della pericolosità e del rischio idraulico - in base al D.G.R. n°447 del 28 aprile 2008 PAI PS6 redatto ai sensi e per gli effetti della legge n. 183/1989 e del decreto-legge n. 180/1998, la zona è inserita nella fascia B e comprende le porzioni di territorio per Tr 200 (Vedi estratto PRG aree esondabili).

Il PAI da come obiettivi le linee guida per le amministrazioni locali per assicurare un sufficiente livello di sicurezza alle popolazioni insediate, ai beni ed ai luoghi attraverso la predisposizione dei relativi Piani di emergenza di cui alla L. 225/92.

Inoltre l'art. 25 delle NTA del PRG e il fatto che l'attività produttiva dovrà rimanere nelle stesso perimetro con caratteristiche operative immutate nelle stesse condizioni idrauliche senza che costituiscano significativo ostacolo al libero deflusso e/o significativa riduzione dell'attuale capacità di invaso, e senza costituire impedimento alla realizzazione di interventi di attenuazione e/o eliminazione delle condizioni di rischio.



Estratto PRG parte operativa fasce di esondabilità

3.0 – Piano di analisi

In base alle caratteristiche geologico idrogeologico ambientali le condizioni di operatività dovranno garantire la salvaguardia delle norme prese in considerazione.

Dott. Geol. Armando Grazi

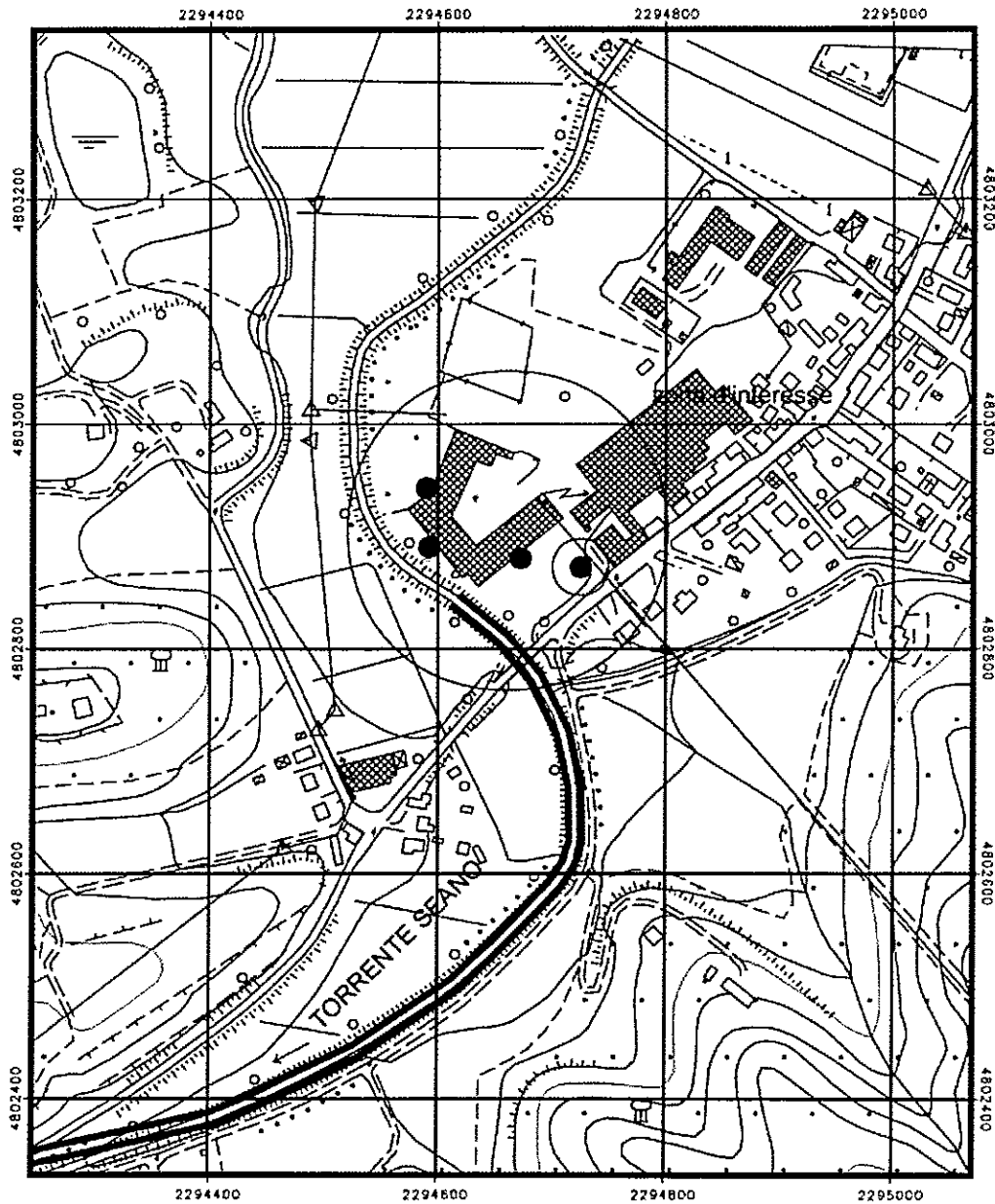


ALLEGATI

Carta Tecnica Regionale dell'Umbria
Foglio 299/070

scala

1:5000



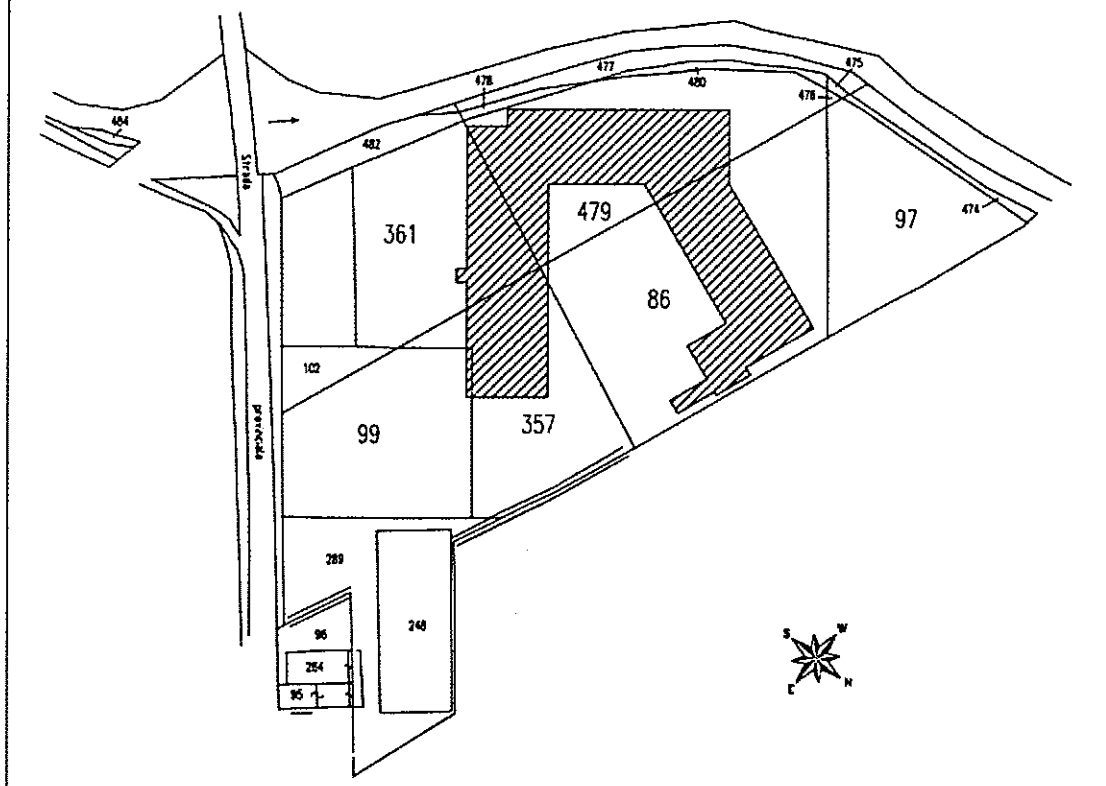
coordinate Gauss Boaga

Planimetria Catastale

Comune di Umbertide

Foglio n° 4

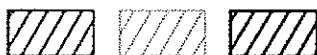
Particelle 1645/1688/1690 ex 99/98/361/479





Inventario dei fenomeni franosi

fenomeno fenomeno fenomeno fenomeno
attivo quiescente inattivo* presunto



falda e/o cono di detrito



