

# COMUNE di ANCONA

Sportello Unico Integrato -Unità Operativa Trasformazioni Urbane-

SCALA :

TAV. N°

# 10

**2° VARIANTE P.E.E.P. APL31\_A2 -ASPIO**

ASSESSORE:

Pierpaolo Sediari

**RAPPORTO GEOLOGICO**

**del 22/12/2009**

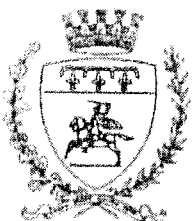
**Dott. Geol. Stefano Cardellini**

PROGETTISTA:

Arch. Circelli Giacomo

DATA:

Aprile 2016



# Comune di Ancona

Area lavori Pubblici

**VARIANTE APL 31 A2  
IN LOCALITA'  
"ASPIO"  
- ANCONA -**

**RAPPORTO GEOLOGICO**



IL DIRETTORE DI AREA  
**Dott. Ing. G. Martinelli**

IL GEOLOGO  
**Dott. Geol. Stefano Cardellini**

Data: 22 Dicembre 2009

## 1) PREMESSA E UBICAZIONE

Si è eseguita in località Aspigo ad Ancona (AN) un'indagine geologica per lo studio di un'area per valutarne l'idoneità alla variante urbanistica modificativa dell'area edificabile senza variazione delle superfici utili a seguito del Piano Straordinario PS 2006 che incide nell'area stessa.

(vedi planimetria allegata)

L'indagine è stata rivolta all'acquisizione degli elementi necessari per un'esatta valutazione della realizzazione della variante in oggetto su base geologica, geomorfologica, stratigrafica ricavata da osservazioni in situ, dalla bibliografia e dai dati studiati sulla cartografia geologico-tecnica realizzata ai fini urbanistici del territorio del Comune di Ancona redatta in collaborazione con l'Università degli Studi di Ancona – Dipartimento di Scienza dei Materiali e della Terra e la Regione Marche.

L'indagine si è articolata nelle seguenti fasi:

- a - sopralluoghi e rilievi
- b - esecuzione di una carta geologica a scala 1:10.000.
- c - esecuzione di una carta geomorfologica a scala 1:10.000.
- d - esecuzione di una carta delle pericolosità geologiche a scala 1:10.000.
- e - esecuzione di una carta delle zone a maggiore pericolosità sismica locale a scala 1: 10.000
- f - carta del PAI scala 1:5.000
- g - n° 2 tavole relative alla aree oggetto di variante.
- h - stesura della relazione conclusiva.

## 2) MORFOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOLOGICO-STRUTTURALI

L'area si sviluppa al piede di un versante collinare, in un'area parzialmente antropizzata.

Il nucleo dei rilievi collinari è caratterizzato dalla presenza dei depositi pelitici e pelitico-arenacei del Pleistocene inf.-medio e dai soprastanti depositi eluvio colluviali costituiti da limi argillosi, con livelli limoso sabbiosi.

Dal punto di vista morfologico, la zona oggetto di variante risulta sub-pianeggiante e posta sui depositi alluvionali del IV ordine, recenti ed attuali, argilloso-limosi e limoso-sabbiosi che raggiungono spessori, in genere, di circa 10 ÷ 20 m. dal piano di campagna attuale.

Nell'area non si rilevano fenomeni gravitativi come deformazioni plastiche e soliflussi, che coinvolgono la coltre più superficiale.

L'area oggetto di variante risulta localizzata nelle vicinanze di un'area caratterizzata da problemi di esondazione perimetrata dal PAI con sigla E-14-0014.

## 3) STRATIGRAFIA DEI TERRENI DELL'AREA

La successione stratigrafica rilevata nell'area interessata e desunta dalla bibliografia esistente è così riassumibile:

- da 1 m dal piano di campagna sino a circa 10-20 m dal p.c. attuale è presente un terreno limo-argilloso, con livelli limoso-sabbiosi ascrivibile alle **alluvioni**.

$\gamma$ = 1,80	g/cmc	(peso di volume)
Cu = 5 - 10	T/mq	(coesione non drenata)

#### 4) ACQUE DI FALDA ED ACQUE SUPERFICIALI

Da precedenti indagini risulta che nell'area, durante le intense piogge, la falda idrica può risalire sino alla superficie topografica (attuale piano di campagna), con conseguenti fenomeni di impaludamento e stagnazione.

#### 5) RISCHIO IDROGEOLOGICO (PAI)

L'attuale strumento di pianificazione territoriale PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) D.A.C.R. n° 300/2000, D.G.R. n° 2701/2000), redatto dalla Regione Marche, evidenzia che l'area oggetto di variante non risulta esposta a pericolosità geologiche come fenomeni di esondazione. Tali fenomeni sono però presenti nelle vicinanze (E-14-0014, vedi cartografia allegata).

#### 6) CONCLUSIONI

In generale, l'area oggetto della variante si sviluppa lungo il fondovalle ed è posta su di un terreno idoneo agli interventi oggetto di variante.

In relazione al fatto che la variante è del tipo modificativa dell'area dell'edificabile senza variazione delle superfici utili ma sposta soltanto una edificazione rispetto al precedente si esprime parere favorevole mantenendo invariate le conclusioni espresse negli elaborati già redatti per l'APL 31 A2 Aspigo.

Ancona, 28 Dicembre 2009

Dr. Geol. Stefano Cardellini


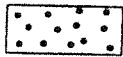
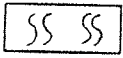
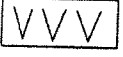

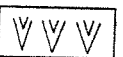


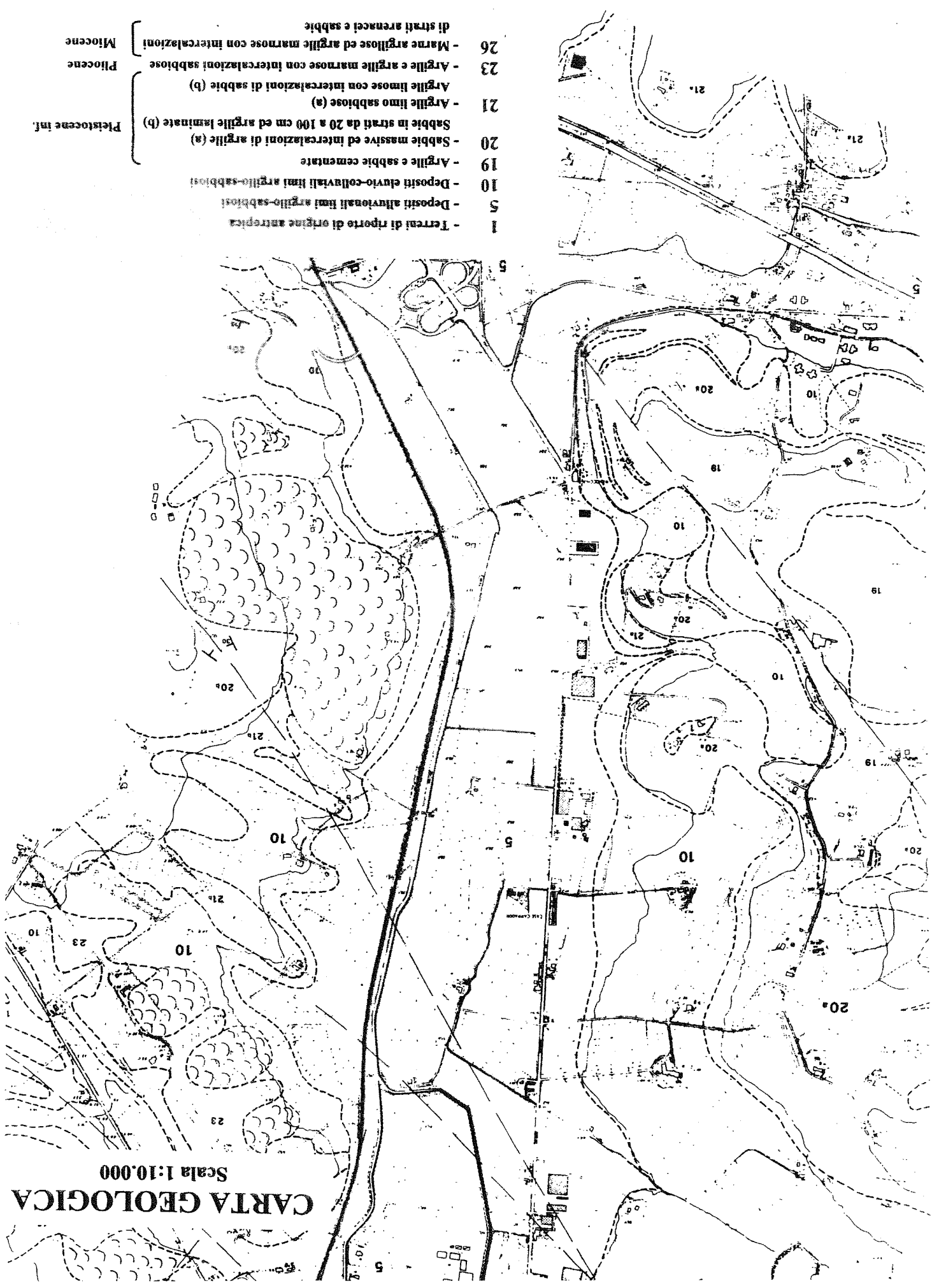
# CARTA GEOMORFOLOGICA

Scala 1: 10.000



## LEGENDA

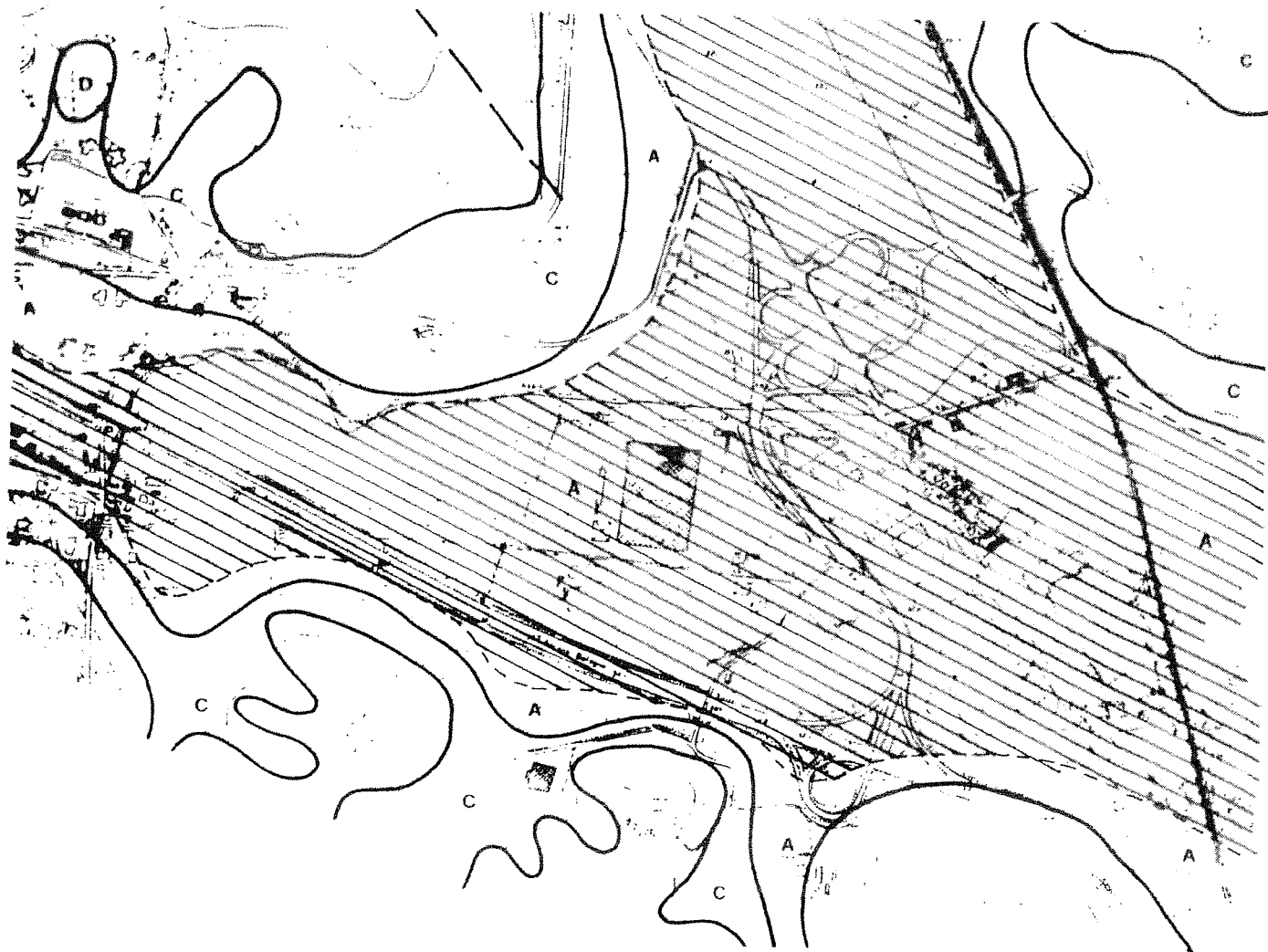
- |   |   |
|---|---|
| 1   | Depositi di natura antropica (terreni di riporto) |
|  | Depositi di copertura con spessore < 2 m          |
|  | Depositi di copertura con spessore > 2 m          |
|  | Soliflusso e deformazioni plastiche superficiali  |
|  | Frane rotazionali e/o traslazionali quiescenti    |
|  | Colamenti   |
|  | Frane rotazionali e/o traslazionali attive        |




**CARTA GEOLOGICA**  
Scala 1:10.000

# CARTA DELLE PERICOLOSITA' GEOLOGICHE

Scala 1: 10.000

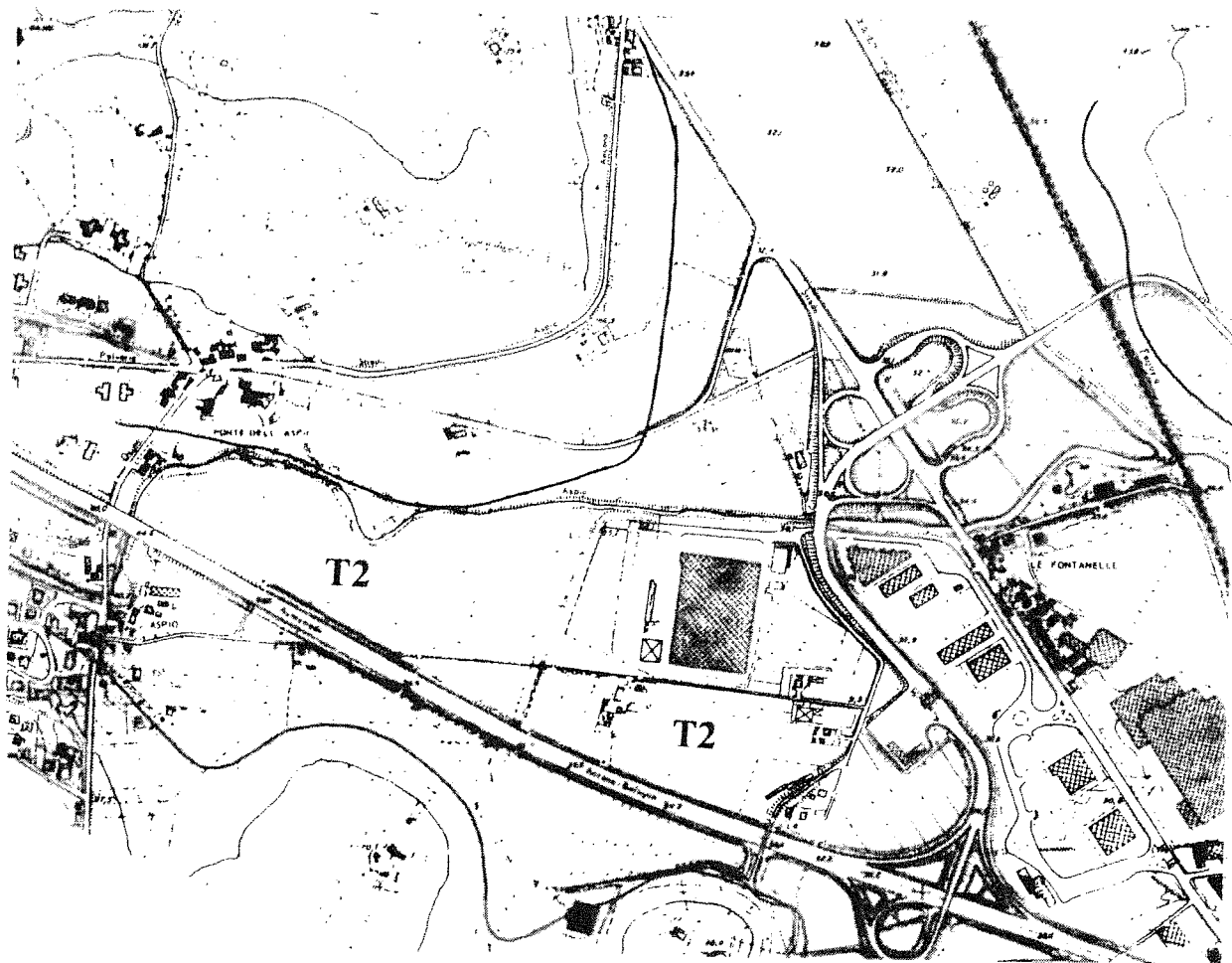


## LEGENDA

- RA - Terreni di riporto di natura antropica
- F - Frane per scorrimento e/o colamento attive
- Q - Frane quiescenti
- D - Deformazioni plastiche
- C - Coperture detritiche > 2 m
-  - Frane per crollo
- A - Depositi alluvionali
- Fosso di erosione concentrata
- - Faglie

# CARTA DELLA PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE

## Scala 1: 10.000



### LEGENDA

Tipologia delle situazioni:	Possibili effetti in caso di terremoto:	Livelli-base in cui tali effetti possono risultare significativi:
<p><b>Tipo 1 : " T 1 "</b></p> <p>Aree caratterizzate da frane recenti e quiescenti;                      aree potenzialmente franose:                      - aree caratterizzate da indizi di instabilità superficiale e da diffusa circolazione idrica;                      - aree eccessivamente acciivi in rapporto al substrato roccioso al suo stato fisico e alle condizioni di giacitura degli strati.</p>	<p>Amplificazione diffusa del moto del suolo dovuta a differente risposta sismica tra substrato e copertura, cedimenti collegati a particolari caratteristiche meccaniche dei terreni</p>	<p>A , B , C</p>
<p><b>Tipo 2 : " T 2 "</b></p> <p>Aree caratterizzate da depositi superficiali di caratteristiche meccaniche particolarmente scadenti</p>	<p>Cedimenti diffusi del terreno in concomitanza di stress dinamici in relazione alle scadenti caratteristiche meccaniche dei terreni, amplificazione del moto del suolo dovuta a differente risposta sismica tra substrato e terreno di copertura.</p>	<p>A , B , C</p>
<p><b>Tipo 3 : " T 3 "</b></p> <p>Aree di cresta rocciosa, cocuzzolo o dorsale;                      aree di bordo e ciglio di scarpata.</p>	<p>Amplificazione diffusa del moto del suolo connessa con la focalizzazione delle onde sismiche lungo pendii obliqui, ribaltamenti e/o distacchi di blocchi rocciosi con arretramento dell'orlo della scarpata.                      ( ) casi limitati</p>	<p>A , (B)</p>
<p><b>Tipo 5 : " T 5 "</b> </p> <p>Aree di brusca variazione litologica o aree di contatto tra litotipi aventi caratteristiche meccaniche molto diverse</p>	<p>Amplificazione differenziali del moto del suolo e/o cedimenti differenziali del terreno dovuti alla presenza di terreni di fondazione con resistenza e deformabilità non uniformi</p>	<p>A , B</p>

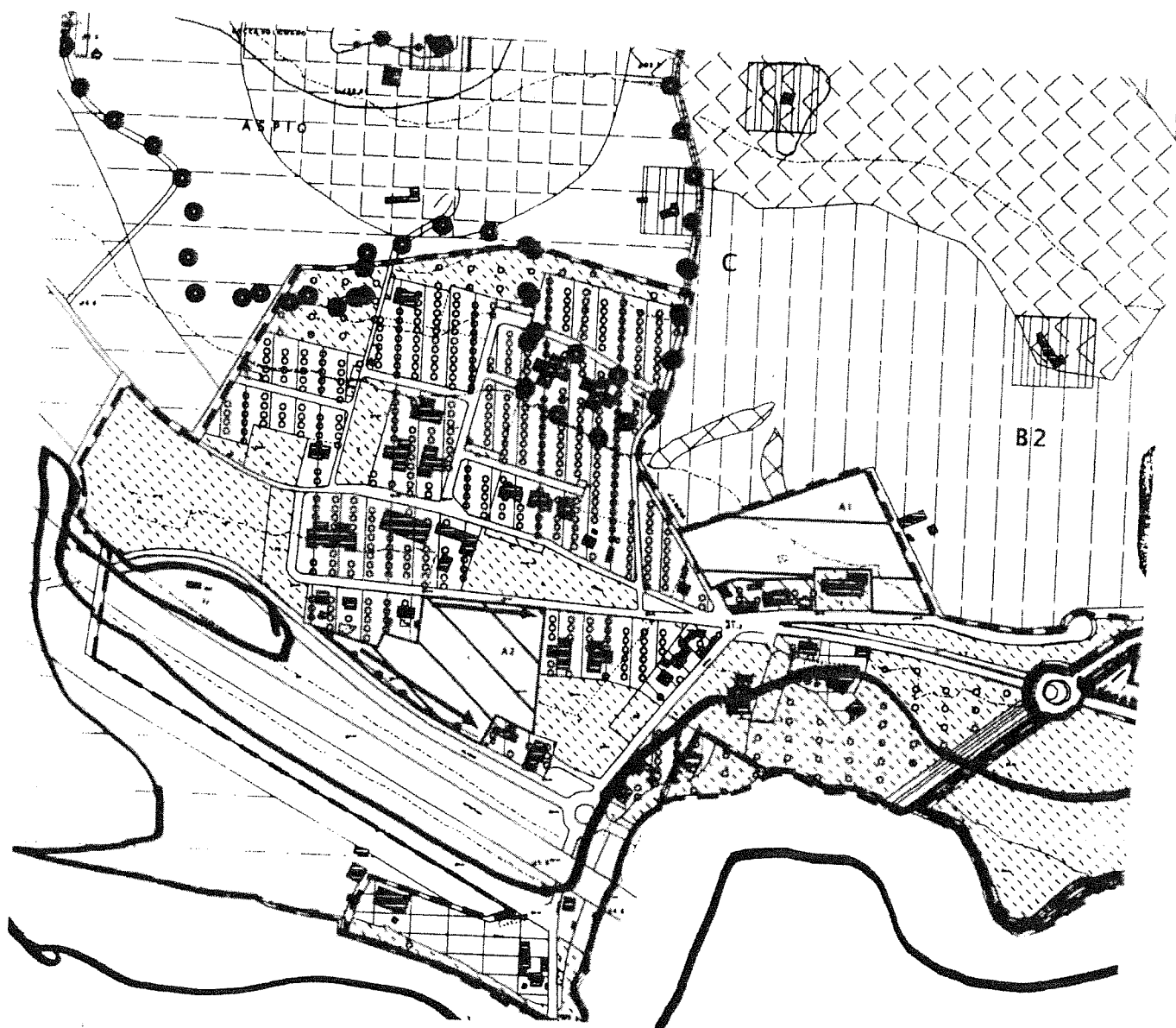


# PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE

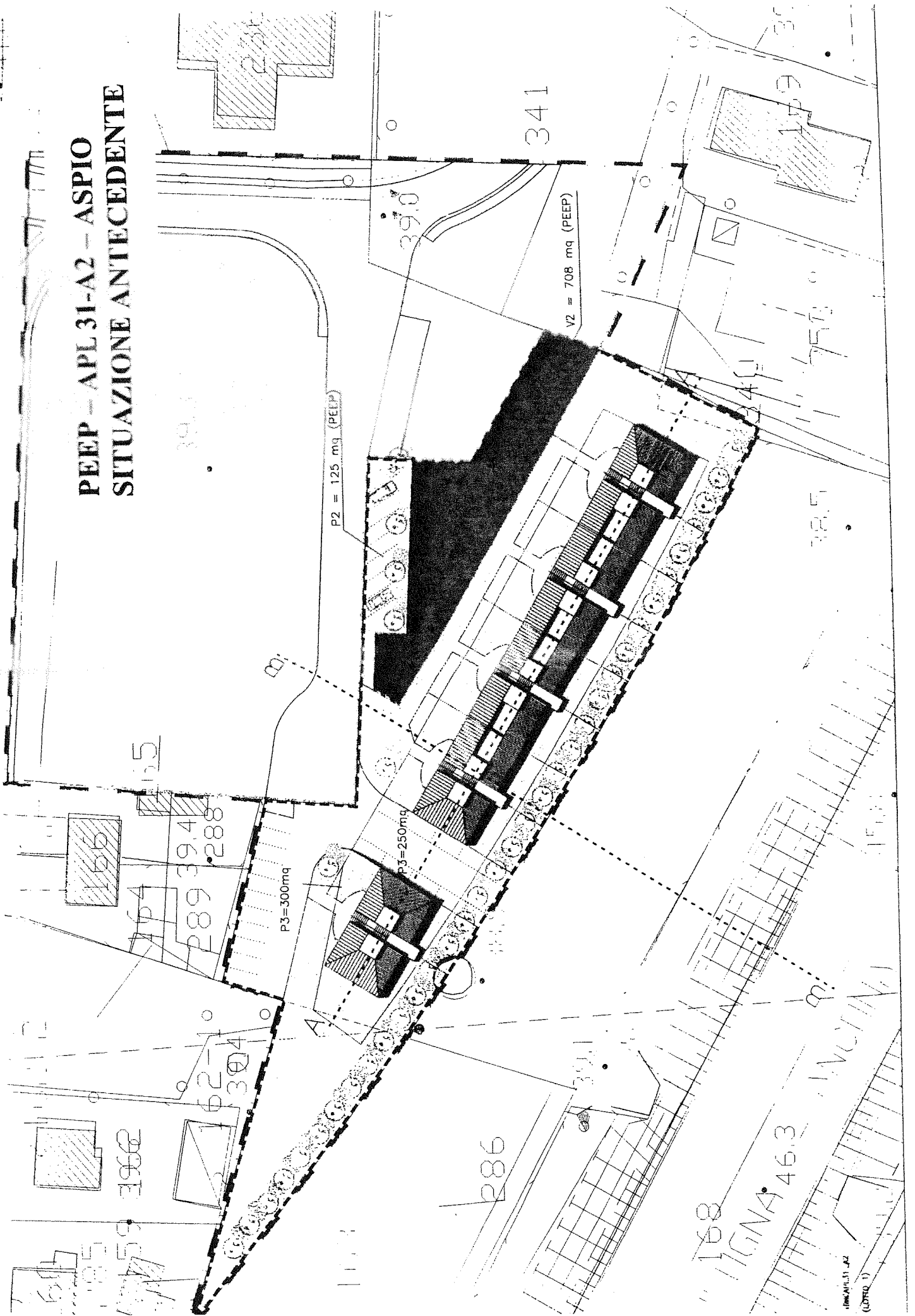
(PAI)

scala 1:5.000

Approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n.116 del 21/01/2004



**PEEP - APL 31-A2 - ASPIO**  
**SITUAZIONE ANTECEDENTE**



**PEEP - APL 31-A2 - ASPIO**  
**SITUAZIONE VARIATA**

