

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI S. MAURIZIO CANAVESE
(Provincia di Torino)

REGIONE PIEMONTE
DIREZIONE n. 19
22 AGO. 2000
11285/9
Prot. Gen. n.

**PIANO REGOLATORE GENERALE
COMUNALE**

Legge Regione Piemonte 05/12/1977 n°56 e successive modifiche ed integrazioni

**RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA RELATIVA ALLE AREE INTERESSATE
DA NUOVI INSEDIAMENTI O DA OPERE PUBBLICHE DI PARTICOLARE
IMPORTANZA**

**DOCUMENTO INTEGRATO CON LE CONTRODEDUZIONI PROPOSTE DAL
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE ALLE OSSERVAZIONI DELLA REGIONE
PIEMONTE DI CUI ALLA LETTERA N°15882/19.9 P.p.u. DEL 16 DICEMBRE 1999**

AREA TECNICA
Servizio Urbanistica
Edilizia Privata - Ambiente
IL RESPONSABILE DEL (A)
Arch. Mauro FIORIO

PROGETTO DEFINITIVO

1° VARIANTE AL P.R.G.C.

(A) PROCEDIMENTO

"ADOSSATO DAL C.C. CON DELIBERAZIONE N° 28 DEL 04/08/2000"



IL SEGRETARIO GENERALE

Liccardi Dr. Luigi
TAVOLA n°

5

**IL PROGETTISTA
ARCH. M. CINTURA**

Dott. MAURO CINTURA
ARCHITETTO
V. E. Jovena 29 - 10076 VIGNALE REALE (TO)
Tel. 4593773 - FAX 4595200
Partita IVA 0449275014
Cod. Fisc. CNT MRC 01130 8354W

IL SINDACO

Luigi Liccardi
[Signature]

IL SEGRETARIO

[Signature]

**DATA DI
AGGIORNAMENTO**
21/07/2000



**REGIONE PIEMONTE
ASSESSORATO URBANISTICA
COPIA DEL DOCUMENTO
FIRMATO DAL DIRETTORE**



in data 16 MAG. 2001

Approvato con D.G. n. 31-2333
IL DIRIGENTE
Arch. Andrea MARINI

1. PREMESSA

A seguito dell'incarico ricevuto dal Comune di San Maurizio Canavese lo scrivente, nel corso del corrente mese, ha effettuato alcuni sopralluoghi nel suddetto territorio comunale per verificare e documentare, con la presente relazione, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche dei terreni destinati a nuovi insediamenti produttivi e residenziali.

Lo studio è finalizzato ad individuare, prima di passare alla realizzazione delle singole opere, gli eventuali limiti imposti al progetto dalle caratteristiche del sottosuolo.

Le aree studiate sono in parte destinate ad impianti produttivi, in parte ad edilizia residenziale. Le aree di espansione sono disseminate, oltre che nel paese di S. Maurizio, anche nelle frazioni Malanghero e Ceretta.

La presente relazione illustra unicamente le caratteristiche generali geologiche e geomorfologiche delle zone destinate ai nuovi insediamenti, al fine di esprimere un giudizio d'insieme sulla fattibilità dei futuri manufatti. Non vengono invece illustrate le caratteristiche geotecniche dei terreni in studio, necessarie, ad esempio, per la determinazione della capacità portante del terreno su cui verranno costruiti i futuri edifici e quindi della tipologia di fondazioni più idonee da adottarsi a seconda dei casi.

L'espletamento di questo secondo tipo di studio è infatti strettamente legato ad una indagine non solo in superficie, ma anche in profondità, da realizzarsi prima della progettazione delle fondazioni di ogni costruendo edificio ai sensi del D.M. 11/3/1988.



2. BREVI CENNI DI GEOLOGIA REGIONALE

La grande paleoconoide del T. Stura di Lanzo, una delle più vaste esistenti a Sud delle Alpi, di origine extramorenica ed attribuibile alla glaciazione Mindeliana, attualmente è sospesa per alcune decine di metri sulla pianura rissiana sottostante e risulta suddivisa in due grandi tronconi a causa della intensa erosione operata in tempi successivi dal suddetto corso d'acqua.

Questa paleoconoide doveva in origine estendersi verso Sud-Sud Est fino a raggiungere la collina torinese. L'erosione del Po e della Stura, nonché dei grandi torrenti alpini come il Malone e l'Orco, hanno ridotto la sua superficie attuale a meno della metà di quella originaria.

La superficie della paleoconoide si presenta in generale molto ondulata e dovunque ricoperta da uno strato di loess completamente argillificato, con fessurazione prismatica e laccature nere di idrossido di manganese, potente talora anche molti metri.

Al di sotto di tale copertura è possibile riconoscere il paleosuolo a "tipico ferretto" costituito da materiali argillosi ed argillo-sabbiosi inglobanti ciottoli a feldspati caolinizzati e ciottoli silicei; mancano totalmente i ciottoli calcarei che sono andati completamente disciolti (i carbonati così passati in soluzione si sono depositati al di sotto del paleosuolo, cementando il fluviale sottostante).

Il territorio comunale di San Maurizio Canavese si estende interamente sui depositi fluviali rissiani. Sono presenti però, su di un limitato areale che fiancheggia il corso del T. Stura di Lanzo, alluvioni antiche, medio-recenti e recenti-attuali, caratterizzate dalla presenza di ghiaie più o meno grossolane intercalate da lenti sabbiose o limoso-sabbiose.

La litostratigrafia delle aree in esame risulta pertanto definita dalla seguente sequenza approssimativa:

- 50 cm. circa di suolo agrario di colore bruno, limoso-argilloso, in genere poco plastico;
- strato di loess (non sempre presente) di potenza variabile;
- strato di base ghiaioso-sabbioso del fluviale rissiano.

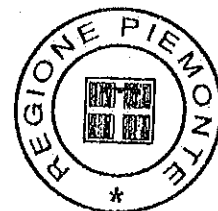


3. LINEAMENTI DI MORFOLOGIA

Il territorio comunale è essenzialmente pianeggiante ed è compreso in una fascia altimetrica quotata mediamente intorno ai 300 metri s.l.m.; i punti più elevati si trovano a N-W (quota massima 324 metri) mentre quelli inferiori, si trovano a S-W (quota minima 290 m. lungo il corso del T.Stura e 270 m. all'altezza della Gora Barbacana).

4. DESCRIZIONE SCHEMATICA DELLE AREE DESTINATE A NUOVI IMPIANTI

Tutte le aree in studio vengono indicate con gli stessi numeri e lettere che le contraddistinguono sulla planimetria generale in scala 1:5000 (azzonamento e viabilità), facente parte degli elaborati tecnici del P.R.G.C. ed allegate, in fotocopia, alla presente relazione. Per maggiore evidenza ogni area è delimitata da un bordo nero marcato.

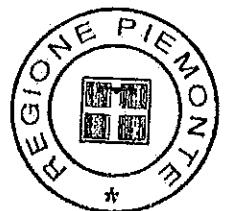


SCHEDE TECNICHE

DI OGNI SINGOLA AREA

4.1 AREE RESIDENZIALI DI NUOVO IMPIANTO

CR



AREA Cr1

Si estende, con superficie di forma trapezoidale, nel settore occidentale del capoluogo. E' coltivata a prato. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr2

Si estende, con superficie di forma all'incirca rettangolare, nel settore centrale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata ad orto e frutteto. E' presente un'area di prato incolto. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr3

Si estende, con superficie di forma rettangolare, nel settore Sud Occidentale del capoluogo. E' quasi interamente edificata. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr4

Adiacente all'area Cr2, si estende, con superficie di forma all'incirca rettangolare, nel settore centrale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a orto e frutteto. E' presente un'area di prato incolto. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr5

Si estende, con superficie di forma trapezoidale, nel settore meridionale del capoluogo. E' coltivata a prato. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr6

Si estende, con superficie di forma quadrangolare, nel settore Sud Orientale del capoluogo e nei pressi della linea ferroviaria. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a seminativo. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.



AREA Cr7,Cr7/1

Si estende, con superficie di forma rettangolare, nel settore Sud Occidentale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a prato, seminativo e frutteto. E' presente un'area di prato incolto. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr8

Si estende, con superficie di forma trapezoidale, nel settore Sud Orientale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a seminativo. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr10

Si estende, con superficie di forma rettangolare, in frazione Ceretta. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a prato. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr11

Si estende, con superficie di forma quadrata, in frazione Ceretta. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a seminativo. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr12

Si estende, con superficie di forma irregolare, in frazione Ceretta. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a prato. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr13

Si estende, con superficie di forma rettangolare, in frazione Malanghero. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a prato. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.



AREA Cr14

Si estende, con superficie di forma rettangolare, in frazione Malanghero. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a prato e seminativo. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREE Cr15 e Cr16

Si estendono, con superficie di forma rettangolare, in frazione Malanghero. Sono pianeggianti e morfologicamente stabili. Sono coltivate a prato. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr17

Si estende, con superficie a forma di esagono irregolare, in frazione Malanghero. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a prato. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREE Cr18 e Cr19

Si estendono, con superficie di forma trapezoidale, nel settore Sud Occidentale del capoluogo. Sono pianeggianti e morfologicamente stabili. Sono poste una di fronte all'altra, con in mezzo un'area densamente urbanizzata. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr20

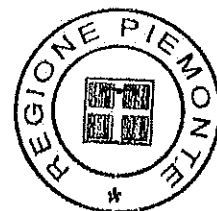
Si estende, con superficie a forma di elle maiuscola, nel settore Sud Occidentale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' coltivata a prato. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr21*

Si estende, con una vasta superficie, nel settore Nord Occidentale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' già fittamente urbanizzata. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr22

Si estende, con superficie di forma irregolare, nel settore Sud Occidentale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.



AREA Cr23

Si estende, con superficie di forma irregolare, nel settore Sud Orientale del capoluogo, accanto alla linea ferroviaria. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr24

Si estende, con superficie di forma irregolare, nel settore meridionale del capoluogo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr25

Si estende, con superficie di forma irregolare, in frazione Ceretta. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr26

Si estende, con superficie di forma irregolare, in frazione Ceretta. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Cr27

Si estende, con superficie di forma rettangolare, in frazione Ceretta. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' quasi interamente edificata. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

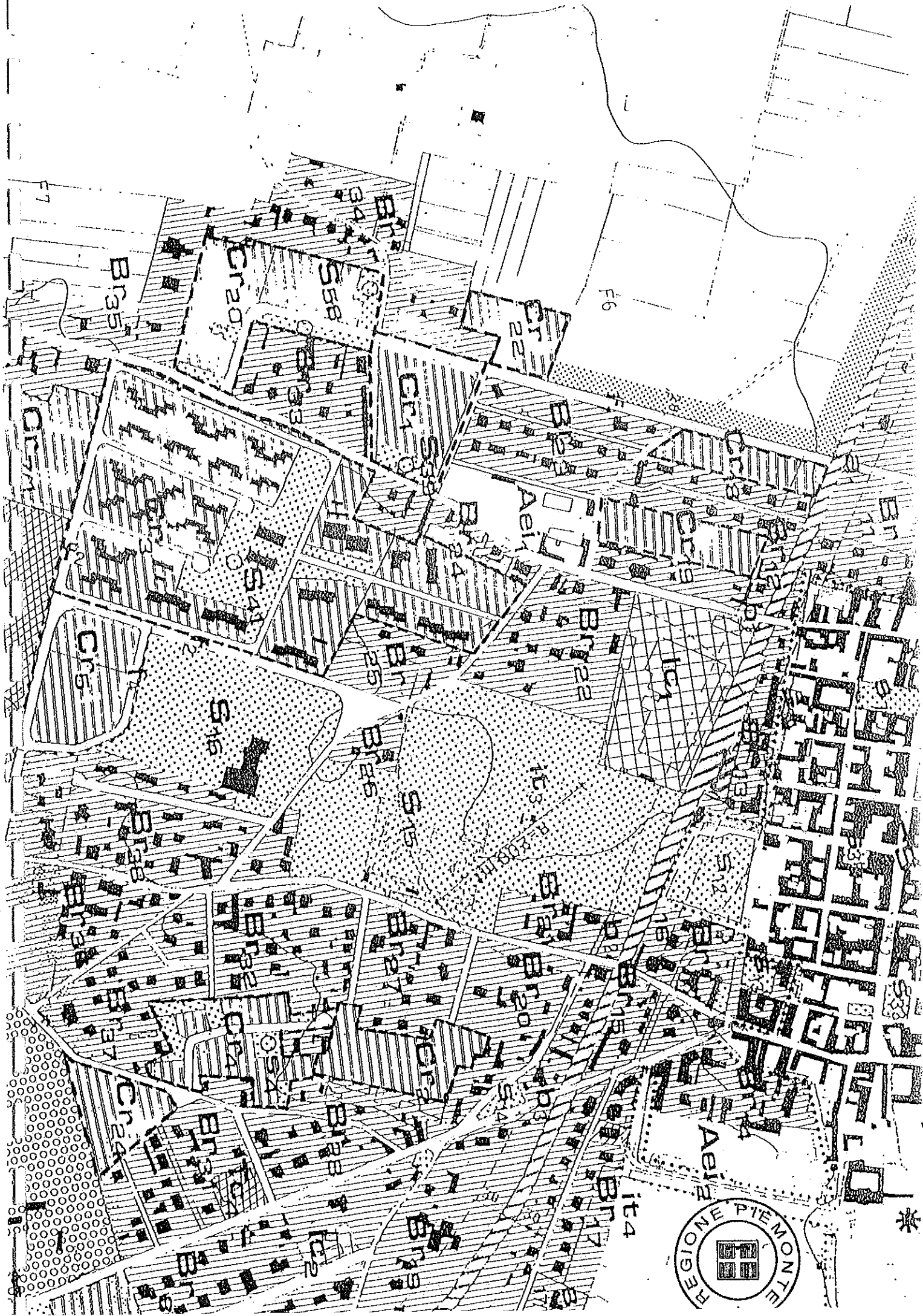
AREE Cr28, CR29, Cr30

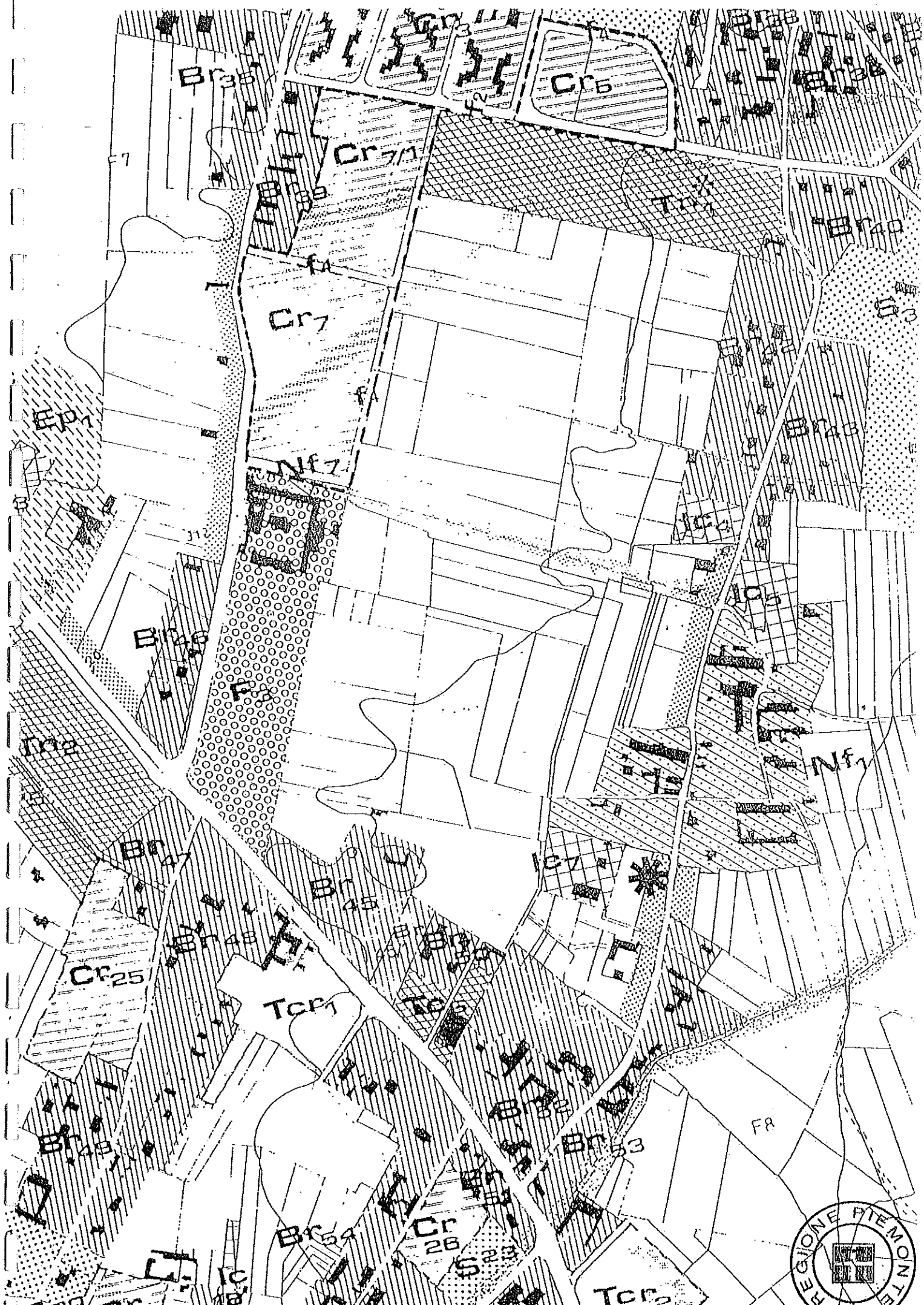
Si estendono, con superfici di forma irregolare, in frazione Ceretta. Sono pianeggianti e morfologicamente stabili. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

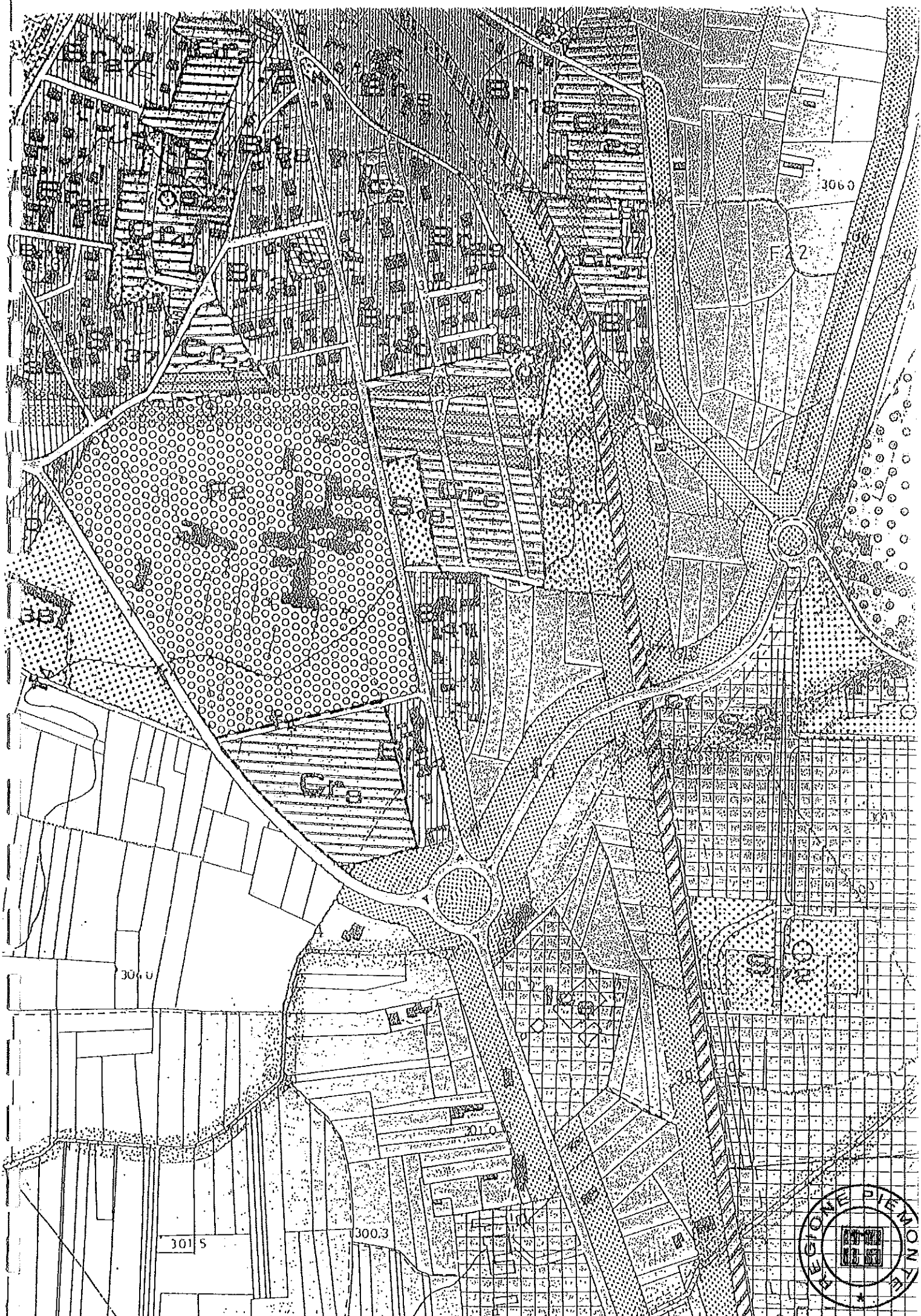
AREA Cr31

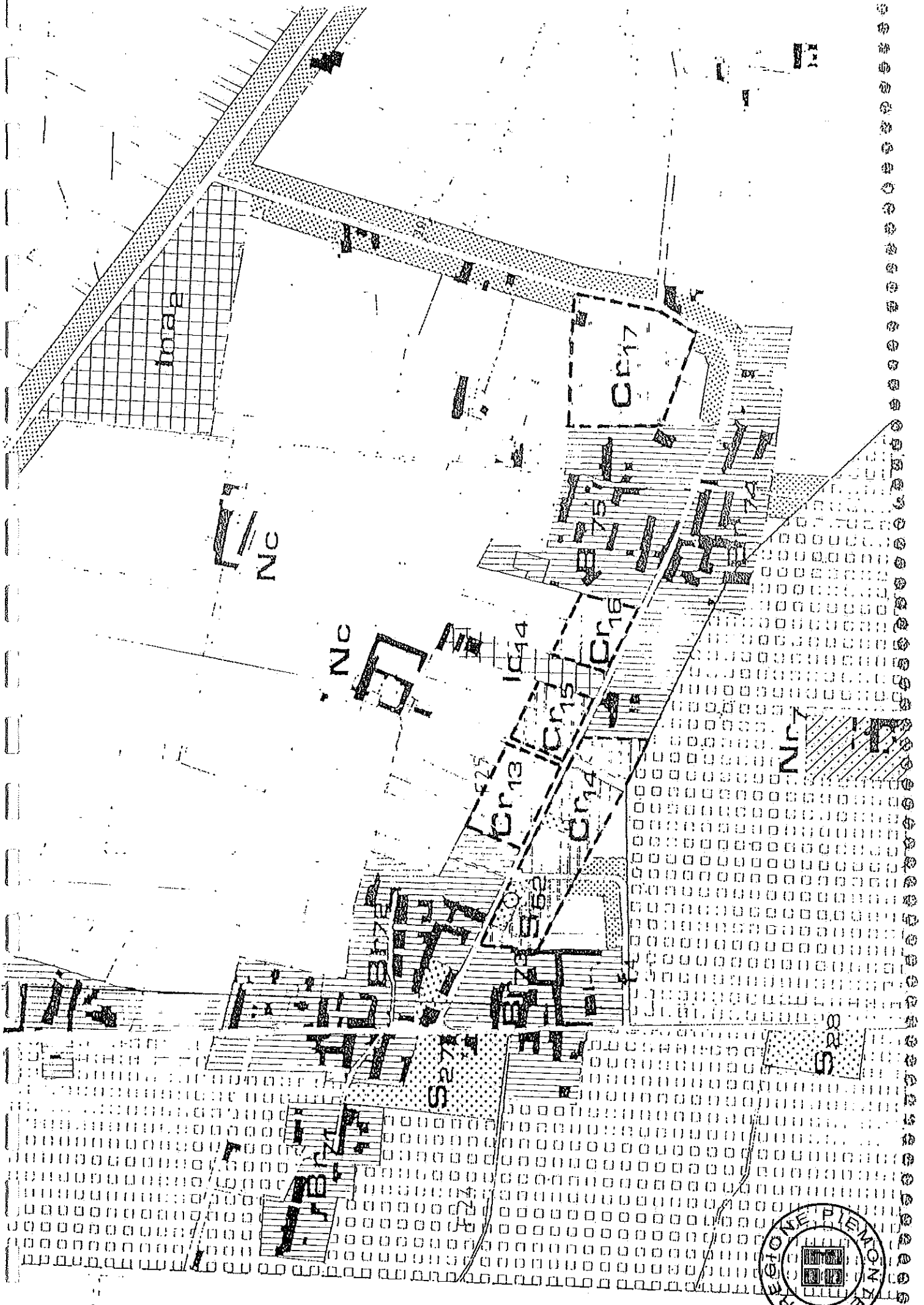
Si estende, con superficie di forma irregolare, nel settore Sud Orientale del capoluogo, accanto alla linea ferroviaria. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.











mag

NC

NC

Cr13

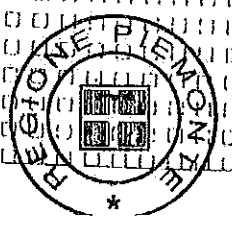
Cr14

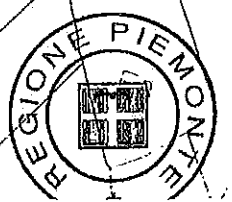
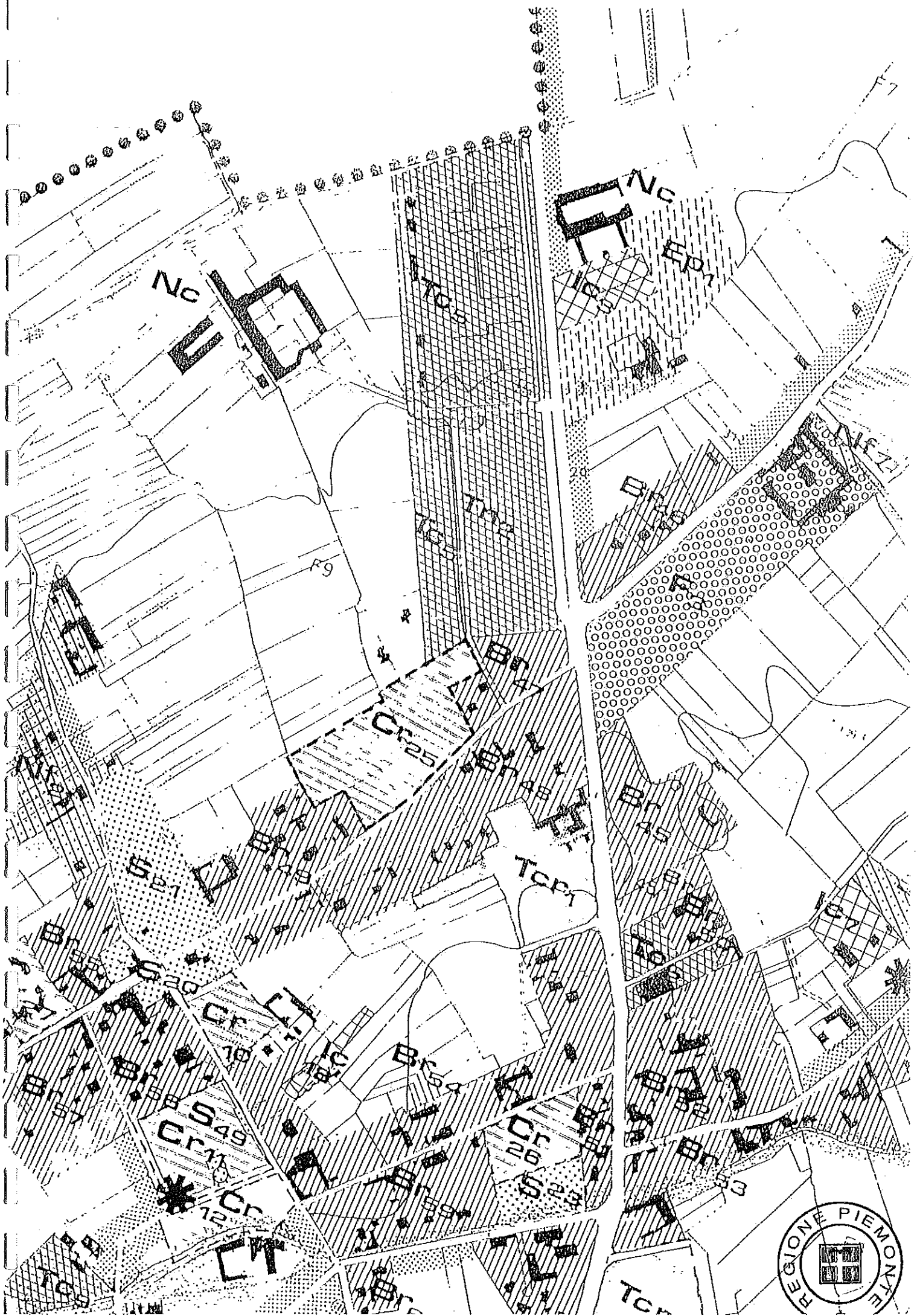
Cr15

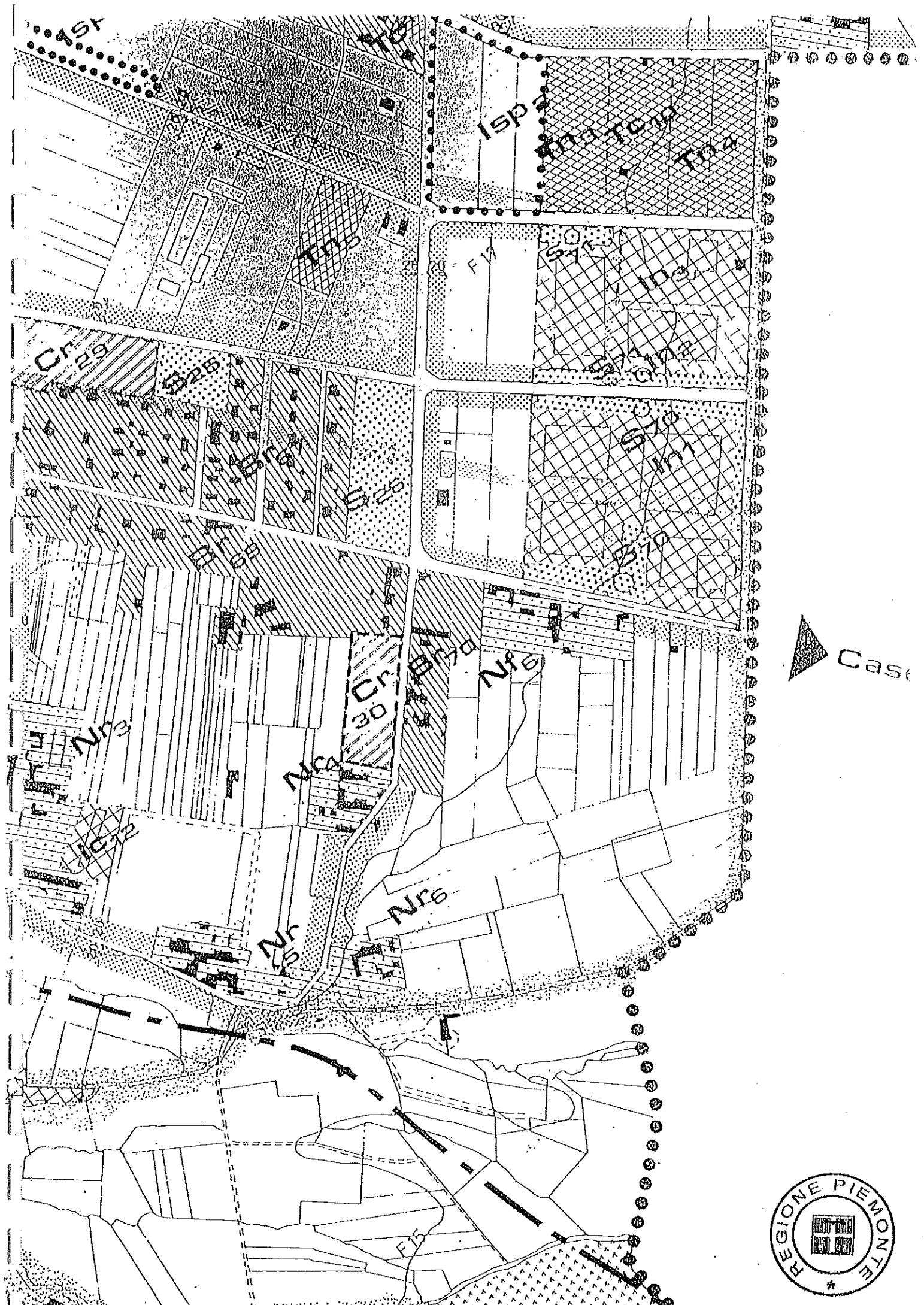
Cr16

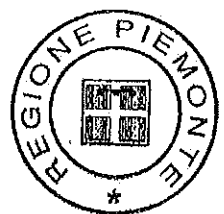
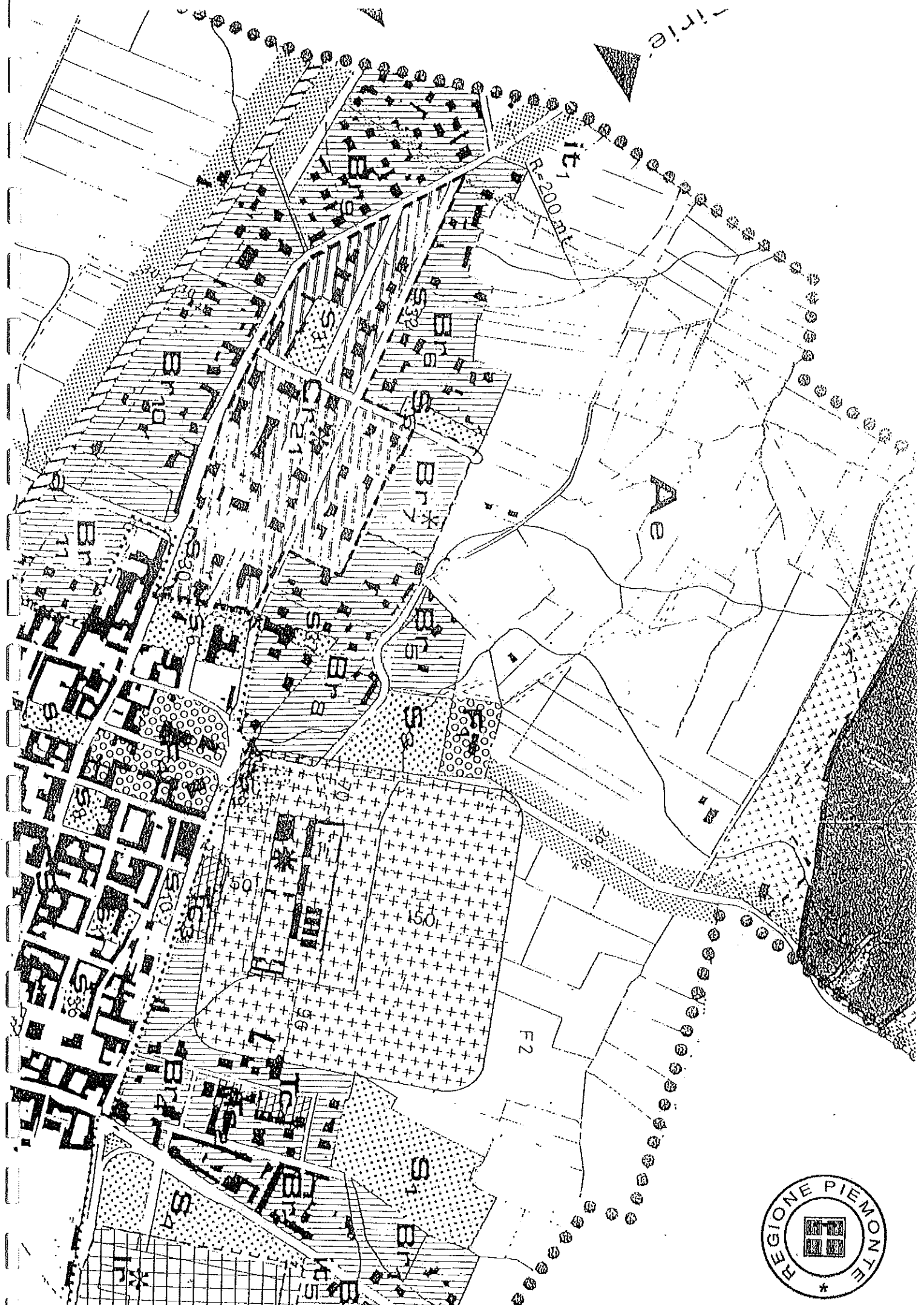
Cr17

NC



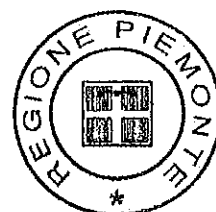






4.3 IMPIANTI PRODUTTIVI DI NUOVO INSEDIAMENTO

In



AREA In1

Si estende, con superficie di forma quadrata, nei pressi della frazione Bruneri Di Sotto. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. E' parzialmente edificata. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA In2

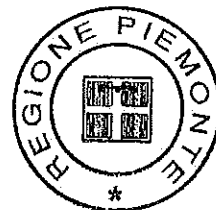
Si estende, con superficie di forma ad elle maiuscola, nei pressi della frazione Bruneri Di Sotto. E' parzialmente edificata. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

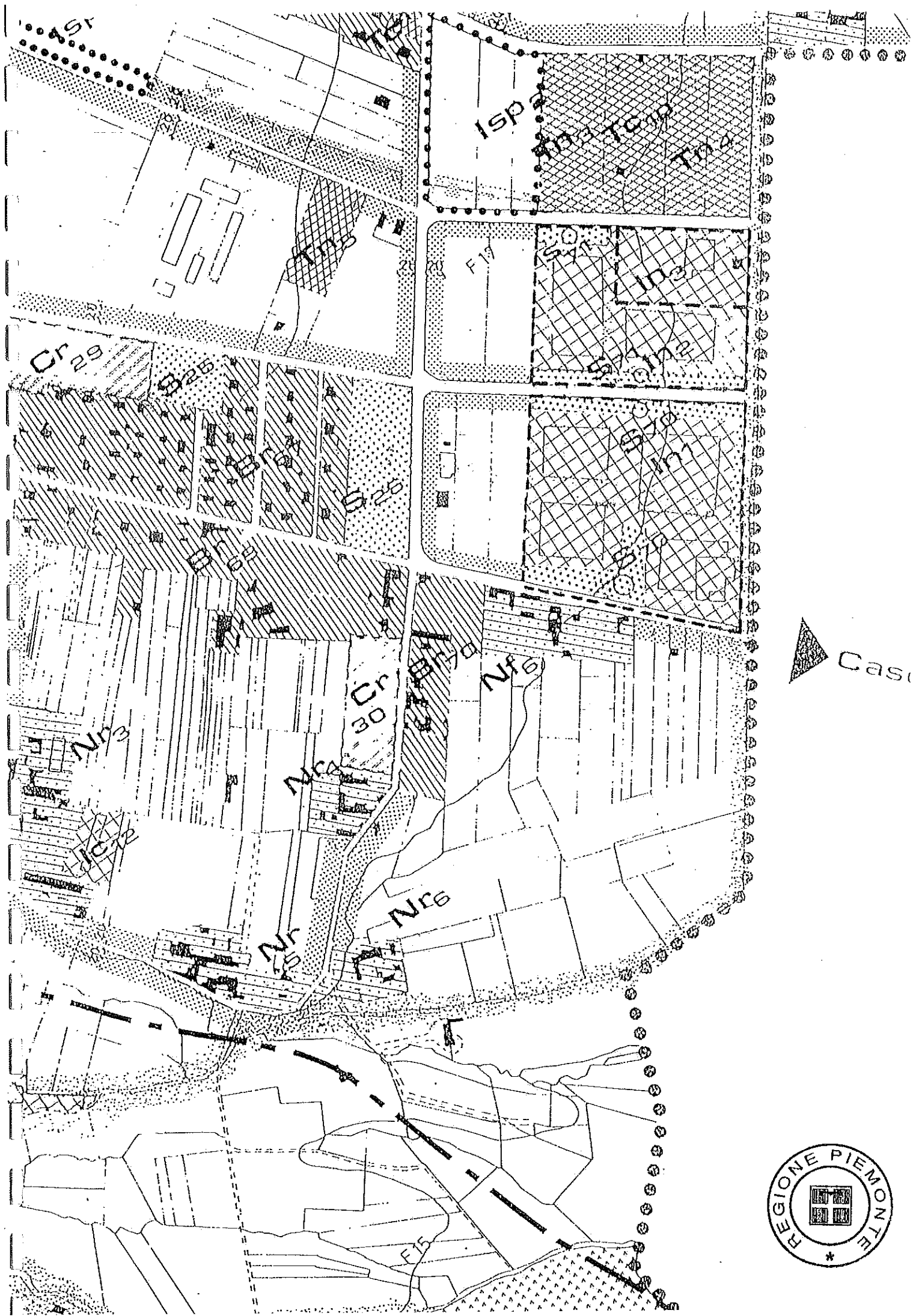
AREA In3

Si estende, con superficie di forma rettangolare, nei pressi della frazione Bruneri Di Sotto. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA In4

Si estende, con superficie di forma ad elle maiuscola, nel settore nord-orientale del capoluogo, lungo il confine con il Comune di S. Francesco al Campo. E' coltivata a prato e seminativo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.



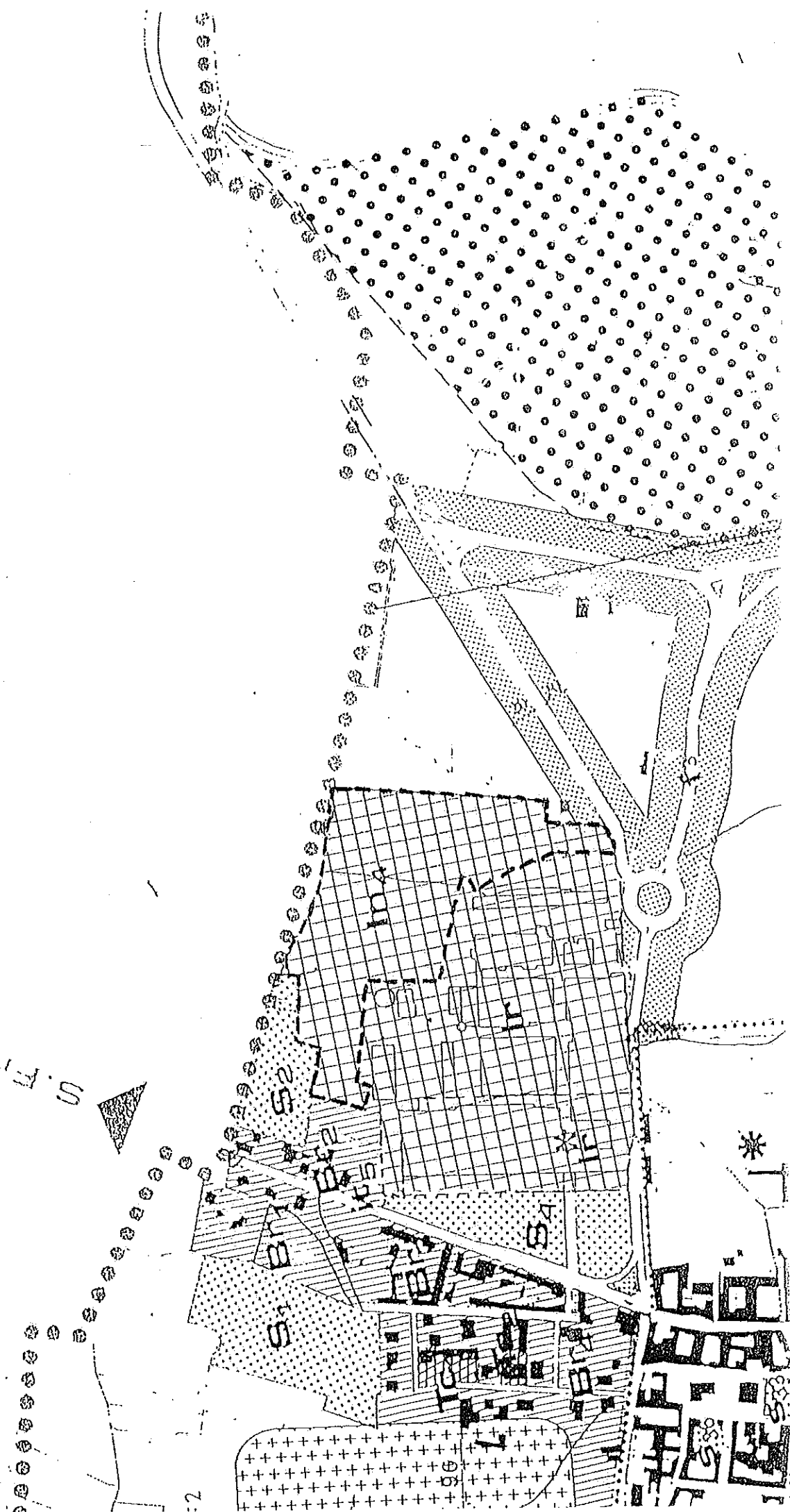


Cast





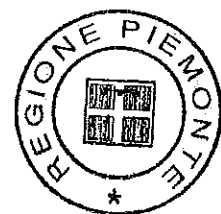
S. FRANCESCO - CA



:2

4.4 AREE PER ATTIVITA' TERZIARIE, COMMERCIALI, ESPOSITIVE O
ARTIGIANALI DI NUOVO IMPIANTO

Tn



AREA Tn2

Si estende, con superficie di forma trapezoidale, nel settore occidentale del capoluogo. E' ricoperta da prato incolto. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Tn3

Si estende, con superficie di forma rettangolare, nei pressi della frazione Colombretto. E' coltivata a prato e seminativo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

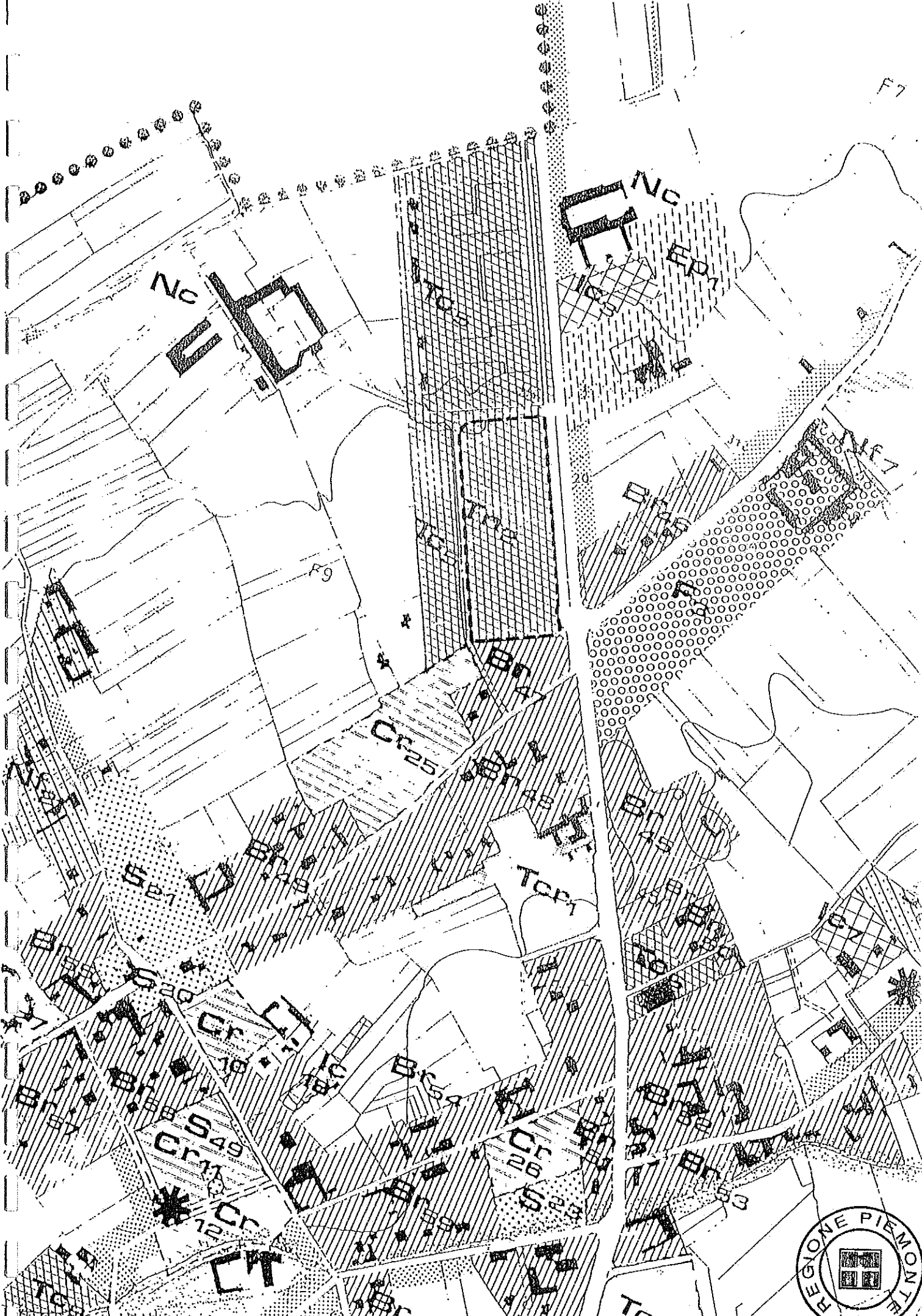
AREA Tn4

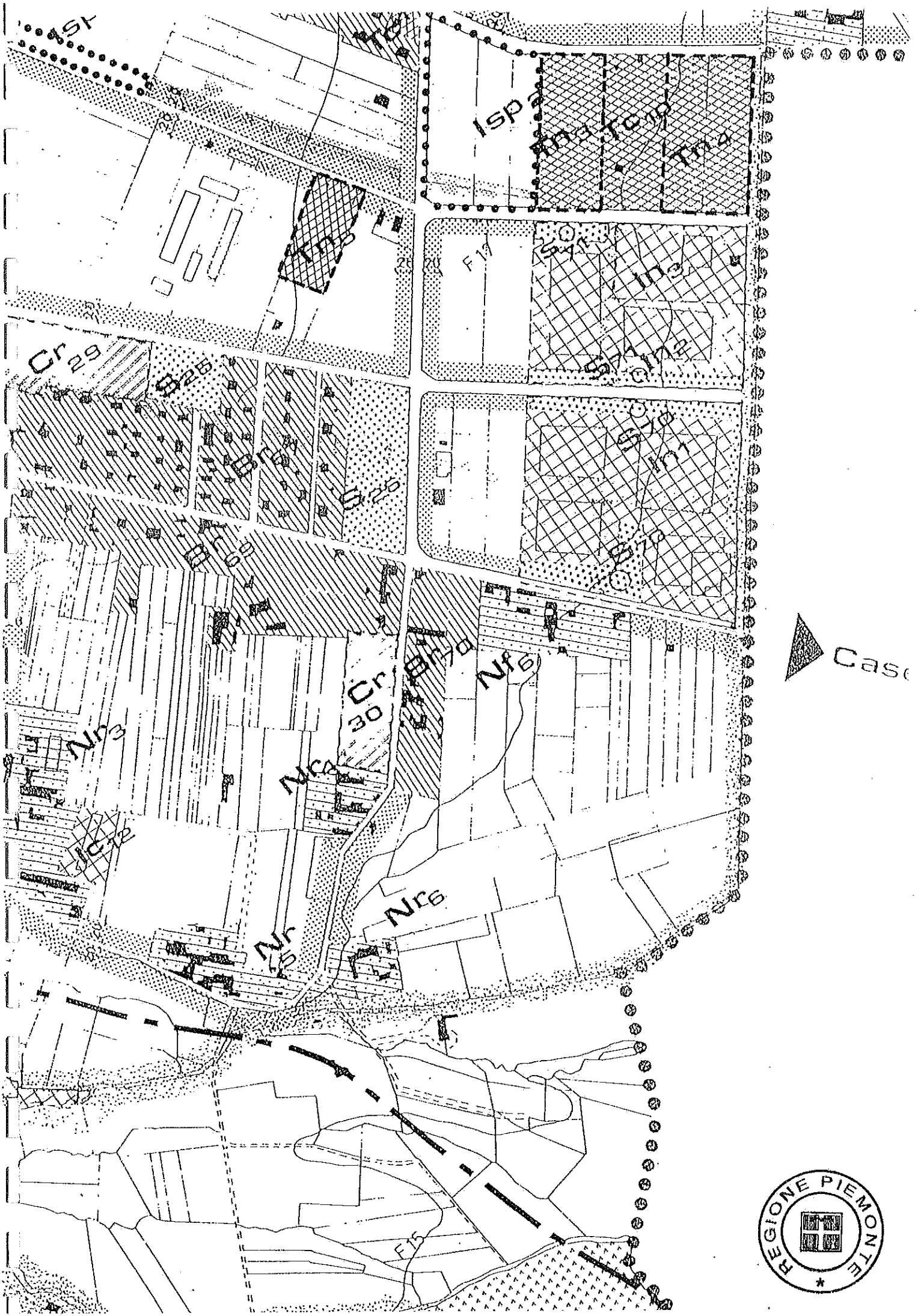
Si estende, con superficie di forma rettangolare, nei pressi della frazione Colombretto. E' coltivata a prato e seminativo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Tn5

Si estende, con superficie di forma rettangolare, nei pressi della frazione Colombretto. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.








 Casc



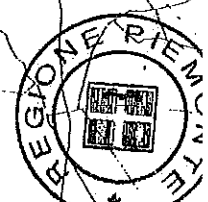
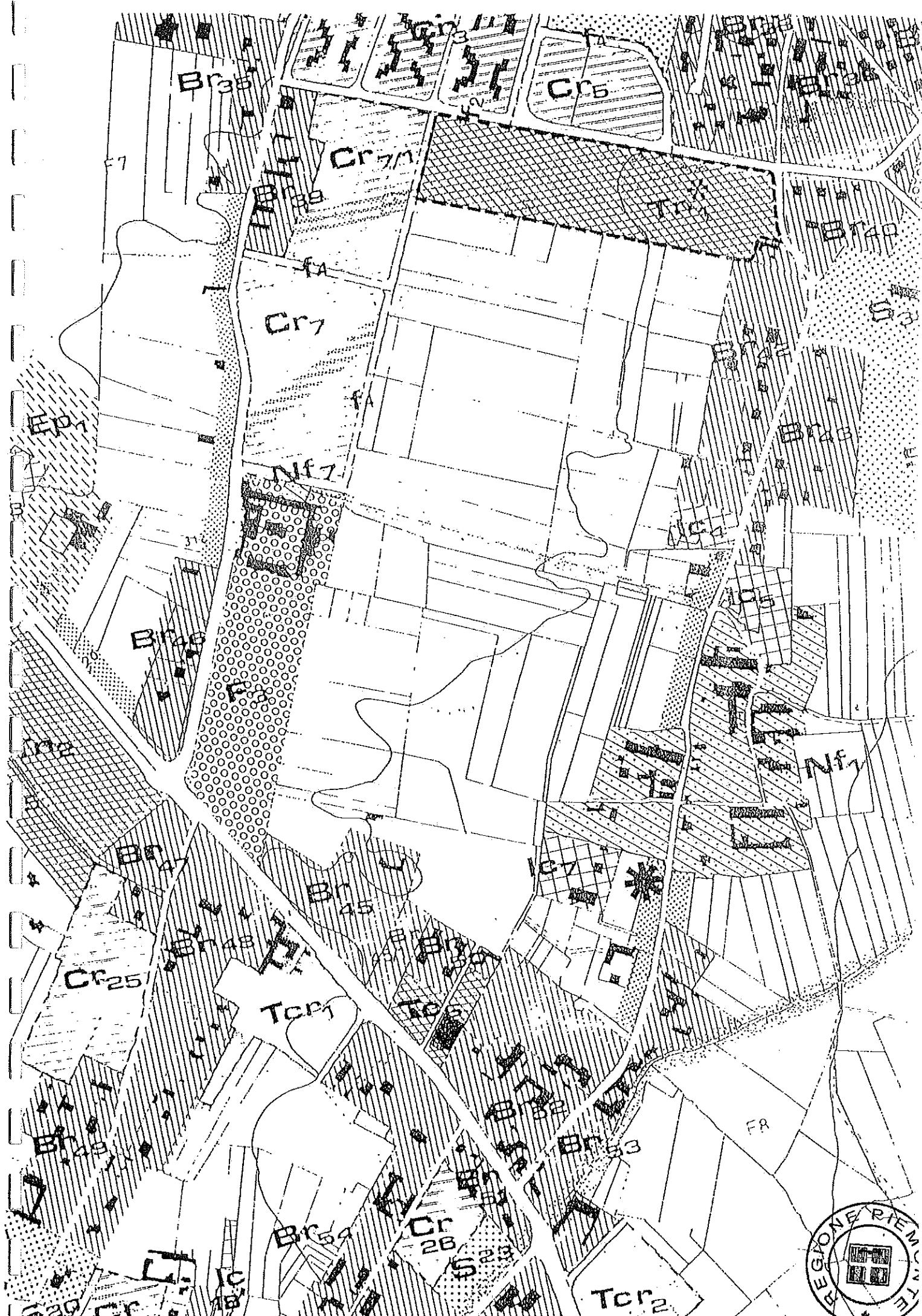
4.5 AREE PER ATTIVITA' TERZIARIE, DIREZIONALI, COMMERCIALI,
ESPOSITIVE, RICETTIVE O ARTIGIANALI DI NUOVO IMPIANTO

Tn*



AREA Tn1*

Si estende, con superficie di forma rettangolare, nel settore meridionale del capoluogo. E' coltivata a prato e seminativo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.



4.6 AREE PER ATTIVITA' TERZIARIE, COMMERCIALI, DIREZIONALI, ESPO-
SITIVE, RICETTIVE, O ARTIGIANALI IN CUI SARANNO AMMESSE DESTINA-
ZIONI DI TIPO RESIDENZIALE

Tcr



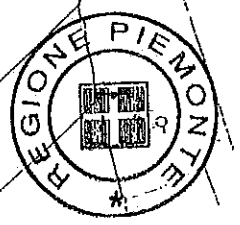
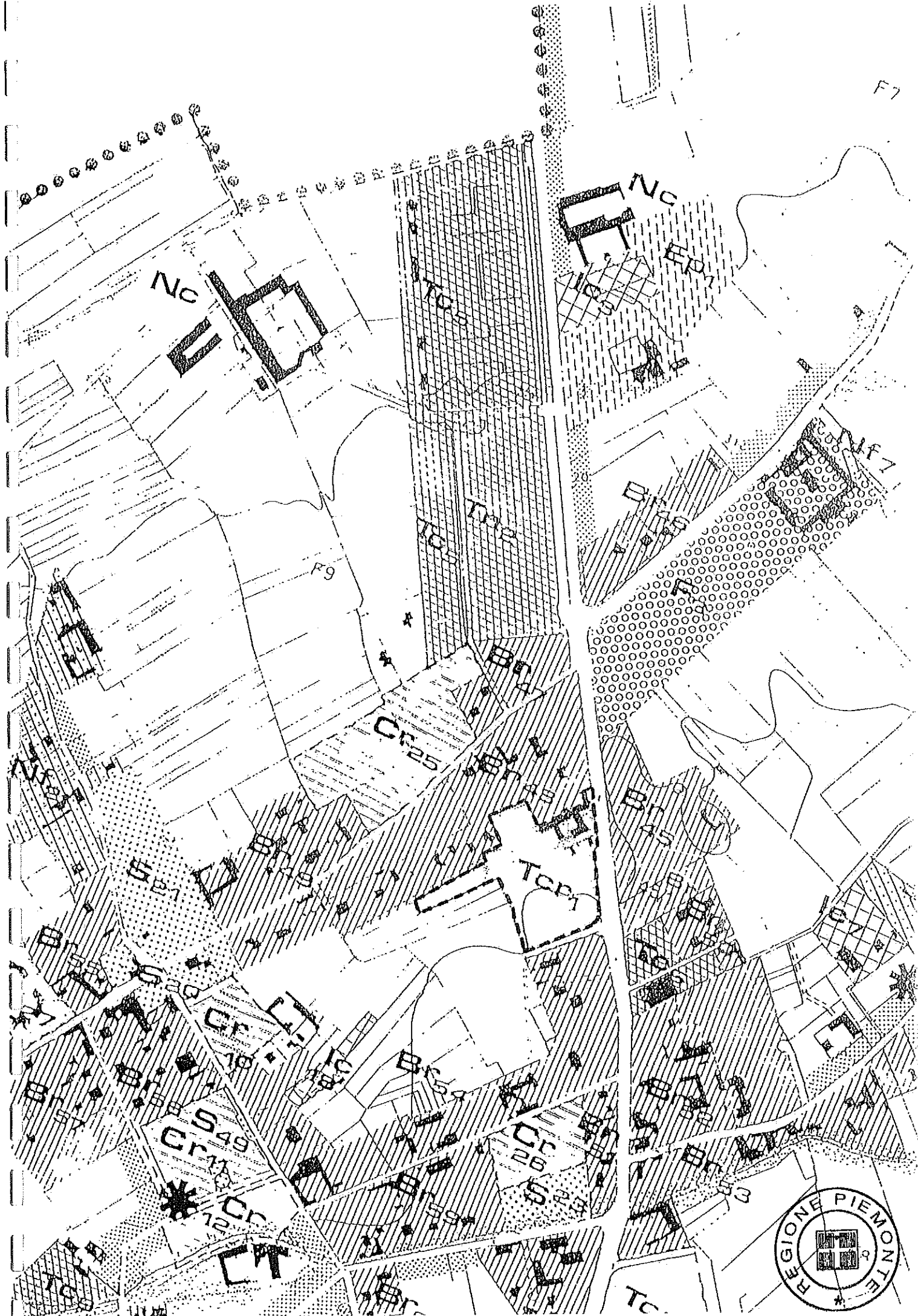
AREA Tcr1

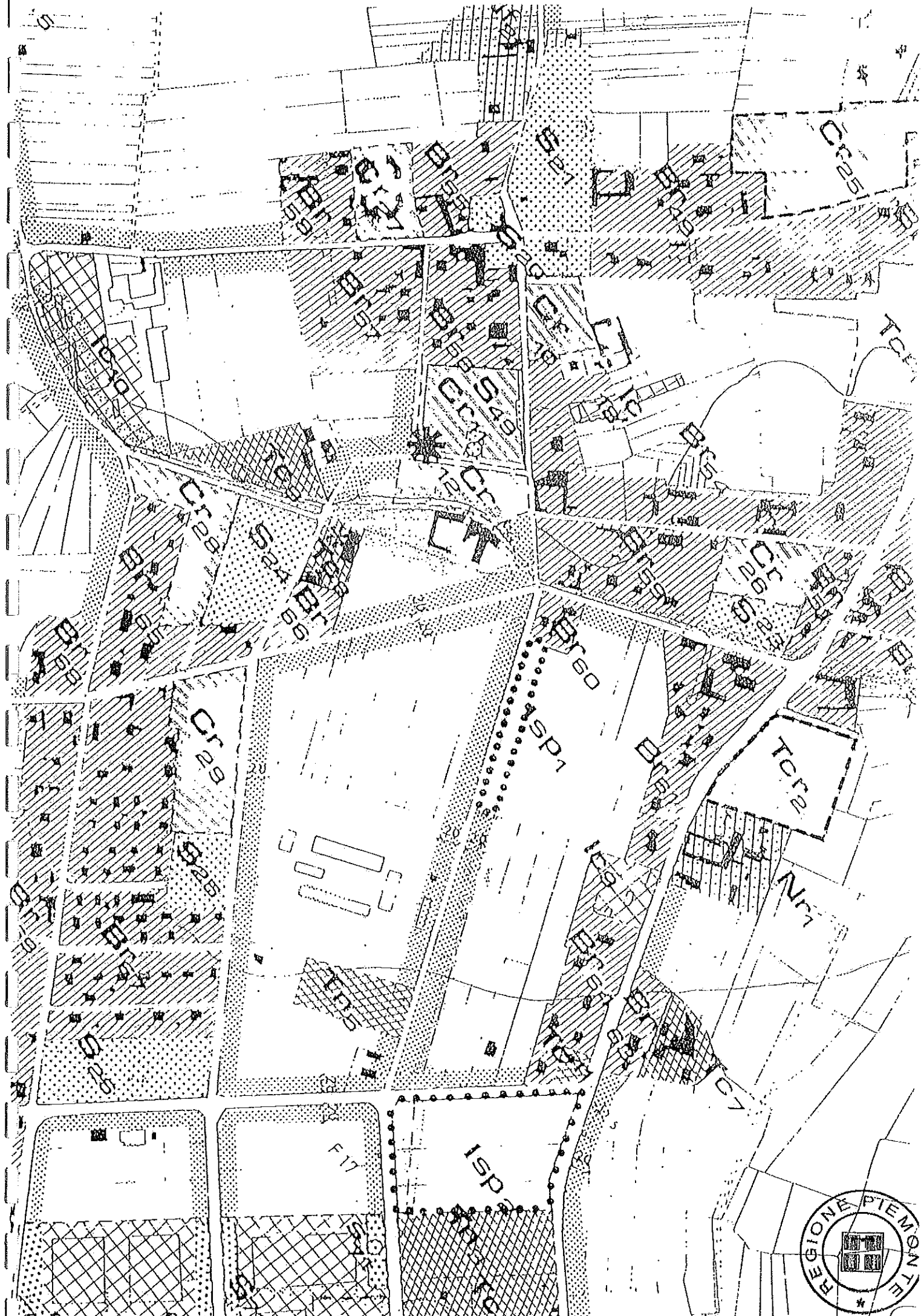
Si estende, con superficie di forma irregolare, in frazione Ceretta. E' in parte edificata ed in parte coltivata a prato. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA Tcr2

Si estende, con superficie di forma trapezoidale, in frazione Ceretta. E' coltivata a prato. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

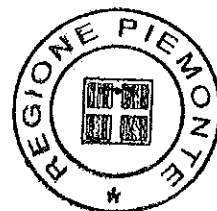






4.7 AREE DESTINATE AD OPERE PUBBLICHE DI PARTICOLARE IMPORTANZA

S

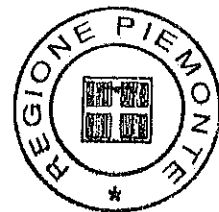


AREA S1

Si estende, con una superficie di forma irregolare, nel settore nord-orientale del capoluogo, quasi al confine con il Comune di S. Francesco al Campo. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.

AREA S15

Si estende, con una vasta superficie di forma irregolare, nel settore sud del capoluogo. E' circondata su tutti i lati da aree fittamente urbanizzate. E' pianeggiante e morfologicamente stabile. Si presume che il sottosuolo sia di natura ghiaioso-sabbiosa. Non si rileva nessuna problematica geologica.





5 CONCLUSIONI

Nel corso dell'indagine geologica e geomorfologica di superficie estesa su 45 aree site nel territorio comunale di San Maurizio Canavese, non sono emersi fattori tali da poter influenzare negativamente la realizzazione di qualsiasi nuovo edificio.

Tutte le aree si estendono in zone pianeggianti e morfologicamente stabili.

I terreni di fondazione, che si presume siano in ogni area di natura ghiaioso-sabbiosa, posseggono requisiti meccanici tipici di materiali aventi buona capacità portante e bassa compressibilità.

Nelle pagine precedenti sono stati illustrati solo i risultati emersi dall'indagine geologica e geomorfologica di superficie. Per quanto concerne lo studio approfondito della capacità portante del terreno e della tipologia di fondazioni più idonea da adottarsi in ogni area, a seconda delle dimensioni del fabbricato che su di essa sarà fabbricato, è necessario procedere ad un'indagine geognostica di profondità quale pozzetti esplorativi, sondaggi a rotazione, prove penetrometriche dinamiche e/o analisi geotecniche di laboratorio.

Le suddette indagini fanno comunque sempre parte degli elaborati geologici e geotecnici da allegarsi a quelli progettuali (nelle domande di licenza edilizia) ai sensi del D.M. 11/3/1988.

