



UFFICIO TECNICO ERARIALE

A N C O N A

Istruzioni operative essenziali, relative alle nuove procedure per il rilievo, redazione e presentazione dei tipi di aggiornamento, basati sui Punti Fiduciali.

===°===°===°===

OGGETTO: Circolare 2/1988 della Direzione Generale del Catasto e dei SS.TT.EE.- Nuove procedure per il trattamento automatizzato degli aggiornamenti cartografici.

La circolare di cui all'oggetto, ha il fine di responsabilizzare la professionalità del tecnico redattore, e di standardizzare le metodologie operative, vincolandole ad un limitato numero di punti di riferimento tali da ottenere risultati fra loro confrontabili perchè riferiti agli stessi punti, detti fiduciali.

Questi punti sono caratterizzati da coordinate cartografiche lette, le quali devono essere considerate solo come elemento di primo inquadramento.

Ogni rilievo deve essere appoggiato ad uno o più triangoli fiduciali, e va inteso come un fatto a se stante isolato dal resto del contesto cartografico: sarà cura degli U.T.E. ricomporre mediante sopralluoghi di controllo e di collegamento la maglia dei punti di appoggio ed il mosaico risultante dai vari aggiornamenti presentati.

L'elemento di collegamento fra il rilievo e la rappresentazione cartografica è dato dai punti fiduciali, l'insieme dei quali costituisce una maglia univoca e geometricamente definita alla quale riferire tutte le misure.

Nella redazione dei tipi di aggiornamento il professionista dovrà fare riferimento esclusivamente alla situazione reale, quindi con osservazioni assunte direttamente sul terreno, senza effettuare alcuna compensazione derivante da eventuale diversa rappresentazione della mappa esistente.

**DESCRIZIONE DELLA NUOVA PROCEDURA**

Il tecnico professionista presa visione della cartografia catastale, e fatta richiesta dell'estratto di mappa o di convalida del mod. 51 compilato, può consultare gratuitamente, presso la sezione catasto Terreni, l'elenco dei punti costituenti la rete fiduciale dell'intera provincia, la cui raccolta è archiviata per comune e per foglio.

Qualora il foglio interessato al rilievo fosse

sprovvisto o carente di P.F. d'appoggio, il professionista potrà rivolgersi al tecnico di turno il quale provvederà ad istituirli o integrarli, avvalendosi anche delle informazioni fornite dal richiedente, confidando sulla sua conoscenza del luogo e dell'esistenza e corrispondenza degli stessi P.F.

Nel caso di rilievo da effettuare in una zona il cui foglio di mappa fosse sprovvisto di manufatti cui associare punti di riferimento, sarà compito dell'ufficio predisporre mediante rilievi in sopralluogo una rete di inquadramento di punti stabili di riferimento.

La redazione di un atto di aggiornamento si svolge in tre fasi successive e conseguenti:

- 1) Individuazione dell'oggetto del rilievo mediante sopralluogo per accertare confini e possibilità di collegamento ai punti fiduciali esistenti e loro corrispondenza.
- 2) Assunzione delle misure per dare forma allo stesso.
- 3) Assunzione delle misure per il suo inquadramento ed il collegamento alla rete dei P.F.

Gli atti di aggiornamento debbono perciò sottostare ad esigenze e regole tecniche valide e vincolanti per tutti, per permetterne una uniforme gestione e controllo da parte dell'UTE.

Il contorno dell'oggetto del rilievo dovrà essere contenuto per intero nel triangolo fiduciale, oppure esserne marginalmente eccedente per superficie o dimensioni di una quantità non superiore al 30% della corrispondente superficie o dimensione interne al triangolo fiduciale. Se questa condizione non fosse rispettata occorre individuare una maglia di P.F. costituita da due o più triangoli contigui.

Quando la superficie della particella originaria risulta inferiore a mq. 2000, il rilievo dovrà prevedere la misurazione di tutti i vertici della stessa.

Se le particelle derivate risultano di superficie inferiore o uguale a 2000 mq. il rilievo dovrà essere esteso a tutto il loro contorno.

Qualora invece la superficie della particella originaria o di qualcuna di quelle derivate fosse superiore a mq. 2000 non sussiste l'obbligo di rilevare per intero il loro contorno. Nel caso in cui non sia possibile verificare sul terreno in modo univoco alcuni vertici delle particelle, perchè non materializzati o non ricostruibili attraverso precedenti atti di aggiornamento, è consentito non definire l'intero contorno, anche nel caso di particelle di superficie inferiore a mq. 2000. Questa particolare situazione deve essere segnalata dal professionista nella relazione tecnica prevista e la relativa dimostrazione del frazionamento sul mod. 51 FTP, dovrà essere effettuata sulla base delle superfici nominali.

Se all'interno della maglia di inquadramento ricadono ulteriori P.F., il rilievo dovrà essere esteso anche a questi ultimi.

Le operazioni di campagna necessarie per il rilievo possono essere condotte indifferentemente per allineamenti e

squadri o per rilievo celerimetrico, scelta che sarà dettata caso per caso a seconda dell'altimetria, della natura del terreno, della posizione dei punti fiduciali e degli ostacoli che fra essi si frappongono.

Diversi esempi di metodologie e di individuazione degli schemi operativi sono ampiamente illustrati da pag. 57 a pag.88 della circolare 2/88 della Direzione Generale del Catasto e dei SS.TT.EE.

Per quanto riguarda i tipi mappali, se la particella nella quale insiste il fabbricato è stata rilevata secondo le disposizioni contenute nella circolare in oggetto, è sufficiente definire con metodo tradizionale la posizione del fabbricato all'interno del lotto, con l'obbligo di indicare nella relazione l'anno ed il protocollo del tipo di frazionamento che ha dato origine alla particella.

Nel caso in cui la particella sulla quale insiste il fabbricato, non sia stata definita secondo la presente procedura, il professionista dovrà prima rilevare per intero il contorno della particella con appoggio ai punti fiduciali e poi definire nel suo interno la posizione del fabbricato.

Se la superficie del lotto è superiore a mq. 2000 è sufficiente determinare, con appoggio alla rete dei punti fiduciali, la posizione di quei vertici strettamente necessari per definire la posizione del fabbricato e della sua corte.

Nelle operazioni di campagna, per la definizione delle mutue distanze fra i punti rilevati con metodi di misura diretti o indiretti, dovranno essere garantite determinate precisioni intrinseche (pag. 55 della circ. 2/88) che variano a seconda della zona, della morfologia del terreno in cui si opera, ed in funzione della distanza fra i punti stessi (ad esempio, in zone urbane per una distanza inferiore ai 300 m., si dovrà operare con una precisione di  $\pm 18$  cm.).

E' il caso di ricordare che le precisioni indicate costituiscono i limiti di tolleranza, nelle operazioni di controllo e collaudo effettuate sul terreno dall'Ufficio Tecnico Erariale, per l'accettazione ed il collegamento degli atti di aggiornamento.

Qualora la superficie reale di una particella, determinata in base alle misure direttamente assunte in campagna, fosse in discordanza con la superficie nominale, di una quantità eccedente la tolleranza catastale, il professionista, nella relazione tecnica, dovrà dimostrare la corrispondenza fra stato di fatto e di diritto sulla base di elementi che giustifichino tale variazione, e dovrà anche integrare le osservazioni di campagna già effettuate con ulteriori osservazioni metriche riferite a particolari topocartografici significativi posti nelle immediate vicinanze dell'oggetto del rilievo.

Nel caso in cui non fosse possibile determinare la causa che ha prodotto la differenza eccedente la tolleranza catastale tra superficie reale e nominale, il tecnico professionista dovrà presentare un tipo particellare grafico

rappresentante l'intera particella e le zone immediatamente adiacenti.

Sarà poi l'U.T.E. a compiere tutte le operazioni necessarie per la verifica dell'oggetto del rilievo e le eventuali rettifiche.

#### ELABORATI TECNICI DA PRESENTARE

Gli elaborati tecnici richiesti per la presentazione di un atto di aggiornamento sono i seguenti :

- a) Mod. 51 rilasciato dall'Ufficio (o autoallestito purchè convalidato) che deve contenere i punti fiduciali di appoggio, e nel quale deve essere introdotto in rosso il contorno dell'oggetto del rilievo apportando le necessarie compensazioni grafiche proporzionali in caso di eventuali discordanze con la cartografia catastale (elaborato grafico).
- b) Schema del rilievo redatto possibilmente in scala 1:500, nel quale saranno rappresentati i P.F. utilizzati, le stazioni celerimetriche, i punti generatori delle osservazioni, la esatta ubicazione dell'oggetto del rilievo con la numerazione dei punti di dettaglio e le eventuali misure integrative (si precisa che i punti generatori sono diversi dai P.F. e servono per il rilievo dell'oggetto ed il riferimento alla maglia di appoggio).  
In tutti gli elaborati richiesti i P.F. contenuti nel foglio interessato al rilievo devono essere nominati nella forma PF XX (es. PF3 = PF 03) mentre quelli contenuti in fogli contigui devono essere nominati nella forma PF XX/YYYYW (es. PF 8 del fog. 115 = PF08/1150 dove lo zero finale indica l'assenza di allegato).
- c) Mod. 51 FTP compilato in tutte le sue parti come previsto dalla procedura attuale sia per tipo di frazionamento, che per variazione con tipo mappale.
- d) Mod. 3SPC compilato in tutte le sue parti in caso di denunce relative a fabbricati, come attualmente in vigore.
- e) Libretto delle misure nel quale devono essere indicate tutte le osservazioni e le misure assunte sul terreno, o calcolate con artifici consentiti, ed elencate in una sequenza tale che sia possibile ricostruire l'oggetto del rilievo su un foglio di carta bianco.  
Queste informazioni devono essere espresse in una particolare forma di tipo meccanizzabile, definita **riga di informazione**.

Si hanno sette tipi di righe di informazioni :

- TIPO RIGA 1 - 2, da usare in caso di rilievo celerimetrico; ad ogni riga di tipo 1 devono sempre seguire una o più righe di tipo 2.

- TIPO RIGA 3, quando si lavora sul terreno mediante poligonale; ad ogni tipo di riga 3 devono sempre seguire nell'ordine una riga di tipo 1 ed una o più righe di tipo 2.
- TIPO RIGA 4 e 5, nel caso di rilievo per allineamenti e squadri; ad ogni riga di tipo 4 devono sempre seguire una o più righe di tipo 5.
- TIPO RIGA 6, questa serve esclusivamente a note di commento, quali la metodologia usata, la strumentazione utilizzata, la quota media sul livello medio del mare, perciò costituirà sempre l'inizio del libretto delle misure senza superare i 40 caratteri per ogni riga.
- TIPO RIGA 7, definita anche vettorizzazione, serve per l'individuazione geometrica del contorno dell'oggetto del rilievo.

Se il numero dei vertici della spezzata di controllo è superiore a 10 occorrono due righe tipo 7 (es. per una figura di 12 vertici si avrà :

7	12	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
7	0	11-12.

La riga tipo 7 concluderà sempre il libretto delle misure.

Ogni riga di informazione è caratterizzata da un certo numero (non superiore a 5) di campi di informazione.

(Vedi pag. 19 della circ. 2/89).

f) Relazione Tecnica nella quale devono essere indicati gli artifici utilizzati nelle misurazioni, le eventuali impossibilità di applicare le disposizioni impartite, motivazioni ed accorgimenti adottati nonché spiegazioni di eventuali discordanze fra superficie reali e catastali. La relazione tecnica deve essere comunque presentata anche se con l'annotazione "nessuna osservazione particolare da segnalare".

Come già detto, sul terreno si può operare sia mediante rilievo celerimetrico sia per allineamenti e squadri.

Nel primo caso il tecnico dovrà scegliere uno o più punti di stazione internamente o marginalmente eccedenti il triangolo fiduciale, da cui poter effettuare il rilievo di tutti i punti di dettaglio ed il collegamento con i punti fiduciali.

I punti di stazione assumono una numerazione in multipli di 100 mentre i punti di dettaglio assumono una numerazione progressiva a partire dal n.1, sommata alla cifra del punto di stazione generatore.

Quando si fa stazione sul punto 200, lanciato dalla stazione 100, sia nel rilievo che nel libretto delle misure è necessario ricollegarsi angolarmente con la stazione di partenza 100.

Nel caso di rilievo per allineamenti e squadri si deve procedere alla misura diretta (o indiretta, in caso di scarsa visibilità o inaccessibilità) delle mutue distanze fra i punti

fiduciali della maglia di inquadramento ed in questi allineamenti fiduciali si determina una serie di altri punti generatori, che servono di partenza e di arrivo per allineamenti principali che costituiscono la base di appoggio per il rilievo dei punti di dettaglio.

I punti generatori degli allineamenti principali assumono una numerazione progressiva con multipli di 100, mentre i punti di dettaglio assumeranno numeri progressivi a partire dal n. 1 nell'ambito del vertice generatore.

Può essere adottato anche il rilievo misto, cioè eseguito in parte con stazioni celerimetriche ed in parte con misure dirette per allineamenti e squadri (caso tipico è quello in cui all'interno dell'oggetto del rilievo esista anche un fabbricato il cui perimetro viene completato con misure dirette con rotella metrica).

Nel libretto delle misure troveranno posto sempre in forma sequenziale sia righe di tipo 1 e 2 per la procedura celerimetrica che righe tipo 4 e 5 per la parte con allineamenti e squadri.

Si allega un esempio completo.

E' facoltà del professionista presentare oltre agli elaborati elencati anche :

- g) -monografie di particolari topografici ritenuti importanti, corredati di misure riferite a manufatti rappresentati in mappa, per la immediata ricostruibilità degli stessi,
- h) -esplicitazione del libretto delle misure sotto forma di coordinate piane locali riferite ad un punto fiduciale, fra quelli osservati, scelto come origine ed uno scelto come punto di riferimento, preventivamente concordati con l'Ufficio.
- i) -floppy disk contenente tutte le informazioni metriche opportunamente codificate e riportate nel libretto delle misure.

Le procedure oggetto della circolare 2/88 tendono a creare i presupposti di coerenza topometrica per un graduale miglioramento della qualità delle informazioni geometriche costituenti il patrimonio cartografico catastale.

A tal fine assume particolare rilevanza la professionalità dei tecnici esterni ai quali si richiede capacità di impostazione di metodi e misure, scrupolosità di effettuazione, ricerca di conferme con misure di controllo, diligenza della esposizione degli schemi di rilievo e calcolo in modo che i risultati possano essere acquisiti con significativa validità dal Catasto e dalla ulteriore utenza esterna.

Ancona, 22 dicembre 1988

IL CAPO UFFICIO  
1° Dirigente  
(dr.ing. Bregio Bernardi)

ESEMPIO COMPLETO

Comune di MIRANDOLA Allegato all'estratto di mappa n.21580/88

LIBRETTO DELLE MISURE

DATI STATISTICI

DATA DI PRESENTAZIONE 20 Novembre 1988  
PROTOCOLLO DI PRESENTAZIONE 21590  
COMUNE DI MIRANDOLA cod. F 240  
fg. 24 mappali 161  
Tecnico redattore MARIO ROSSI  
Qualifica Geometra  
provincia Modena

6	strumentazione stazione totale			(B)
6	gts-b/10			(B)
6	quota media a mt.250			(B)
1	100		picchetto in ferro	(C)
2	PF03	119.8750	127.832	(D)
2	PF01	375.2535	145.549	(D)
2	200	38.1575	128.649	picchetti in ferro (D)
1	200		spigolo tombino enel	(C)
2	100	238.1560	128.649	(D)
2	PF02	33.6425	80.113	(D)
2	300	105.9890	73.811	picchetto in ferro (D)
2	201	195.492	2.04	spigolo recinzione (D)
2	202	234.851	21.76	c.s. (D)
2	203	187.842	30.84	c.s. (D)
2	204	184.072	29.58	c.s. (D)
2	205	157.477	23.45	c.s. (D)
2	206	150.069	38.74	picchetto in legno (D)
2	207	129.894	45.28	c.s. (D)
2	208	122.665	44.29	c.s. (D)
1	300		chiodo miniato	(C)
2	200	0.000	73.811	(D)
2	208	390.160	30.12	(D)
2	301	349.265	8.43	spigolo muro recinzione (D)
2	302	313.778	54.34	c.s. (D)
2	303	329.991	51.78	c.s. (D)
2	304	329.260	43.34	c.s. (D)
6	particella originaria			(B)
7	12	201 202 203 204 205 206 304 303 302 301		(E)
7	0	208 201		(E)
6	nuova dividente			(B)
7	3	206 297 208		(E)

NOTE A CHIARIMENTO

CAMPI DELLE RIGHE

(B) = TIPO RIGA 6 : annotazioni varie : ad esempio strumentazione usata e quota media s.l.m.

- (C) = TIPO RIGA 1 : nome stazione - materializzazione punto  
 (D) = TIPO RIGA 2 : nome punto osservato - angolo orizzont.-  
 distanza ridotta - materializz. punto  
 (E) = TIPO RIGA 7 : num. vertici - nome vertici del contorno-  
 dell'oggetto del rilievo descritto con la  
 riga 6.

RELAZIONE TECNICA

La stazione 100 è stata necessaria per il collegamento ai punti fiduciali 01 e 03 non essendo possibile collimarli dalla stazione 200 o da altra posizione.

La stazione 300 è da considerare soltanto una stazione ausiliaria della 200 al solo fine di completare il rilievo.

Dalla stessa non è possibile osservare alcuno dei punti fiduciali del triangolo di riferimento.

Per il resto nessuna osservazione particolare da segnalare.

Data 18 Novembre 1988

IL TECNICO .  
 (Rossi Mario)

Stralcio di mod. 51/FTP

1

Mod. 51 FTP



DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SERVIZI TECNICI ERARIALI  
 DIMOSTRAZIONE DI FRAZIONAMENTO

Comune di MIRANDOLA

Sez. Cens. di .....  
 (quando abbia catasto separato)

Provincia di MODENA

Riservato agli Uffici	
N. PROTOCOLLO TIPO .....	
DATA DI APPROVAZIONE .....	

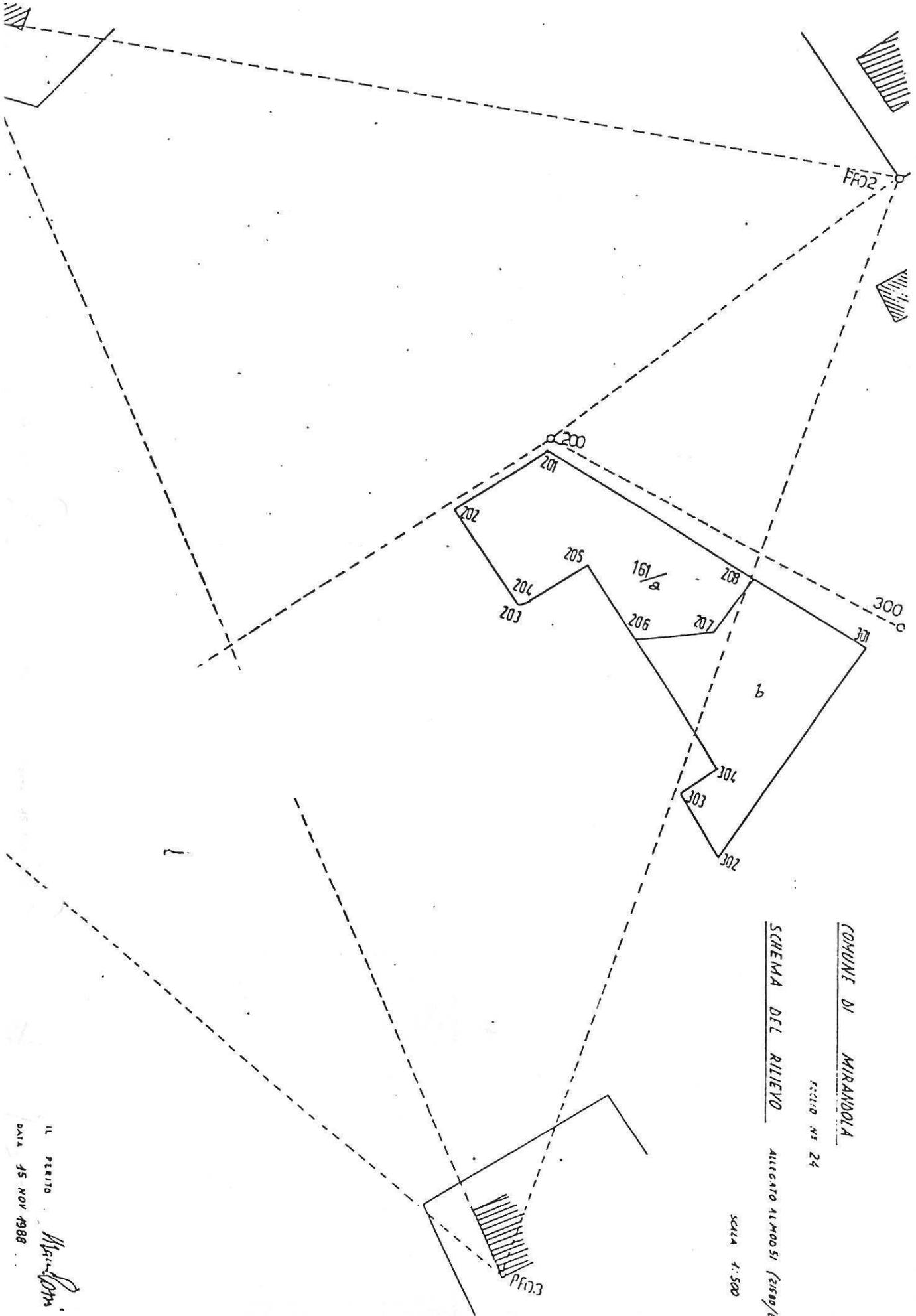
La presente dimostrazione è riferita al tipo di frazionamento redatto sull'estratto di mappa N. 21580 dell'anno 88

RISULTATO DEL FRAZIONAMENTO													
FOGLIO	NUMERO				6	SUPERFICIE CATASTALE			REDDITI CATASTALI				Formazione dei lotti
	Provvisorio		Definitivo			ha	a	ca	Dominicale		Agrario		
	Princ.	Sub.	Princ.	Sub.					Lire	c.	Lire	c.	
1	2	3	4	5	7	8		9		10			
24	161					13	90		272		136		
			a			6	65		133		67		
			b			6	95		139		69		

AVVERTENZE

- Le tre parti dello stampato devono essere compilate contemporaneamente con il sistema a ricalco.
- La consistenza di ogni particella originaria deve immediatamente precedere la dimostrazione del suo frazionamento.

RE ALLEGATO ALL'ATTO TRASLATIVO



COMUNE DI MIRANDOLA

Foglio n° 24

SCHEMA DEL RILIEVO ALLEGATO AL MOUSI (21500/88)

SCALA 1:500

IL PERITO

*Manzoni*

DATA 15 NOV 1988

