



questo file, elaborato dal Collegio dei Geometri e dai tecnici dell'Ufficio del Territorio di Prato, è liberamente fruibile online: è un po' datato ma può essere un buon inizio per chi è proprio a digiuno! ;)



# COLLEGIO DEI GEOMETRI DELLA PROVINCIA DI PRATO

## Commissione Catasto e Topografia

in collaborazione con  
Ufficio del Territorio di Prato

### **Prontuario di riferimento per la redazione dei tipi di aggiornamento al Catasto terreni**

**Edizione I – Settembre 2006**

in particolare:

- normative di riferimento
- metodologie di rilievo
- tipi di elaborati
- PreGeo: codifica libretto
- elaborati
- relazione tecnica
- punti fiduciali
- tolleranza eccedenza oggetto di rilievo

## **Introduzione:**

*Durante l'esercizio della nostra professione capita spesso di scontrarsi con mille difficoltà, sia tecniche che burocratiche. Leggi, circolari, norme di ogni genere regolano ogni aspetto delle operazioni da eseguire; inoltre continui aggiornamenti delle normative, delle procedure operative, degli strumenti software e delle strumentazioni elettroniche impongono al tecnico grande professionalità e responsabilità, oltre ad un costante impegno nel miglioramento delle proprie conoscenze.*

*Ciò è particolarmente vero per chi come noi opera nel settore catastale.*

*Si è quindi pensato di fornire ai colleghi interessati uno strumento che fornisca utili indicazioni su quelle che sono le procedure da adottare per la redazione degli atti di aggiornamento del Catasto Terreni, che speriamo sia di ausilio sia per i giovani iscritti sia per i colleghi più esperti.*

*Come risulta dal sommario, sono stati trattati tutti gli argomenti, dalle normative vigenti, citate nei loro tratti fondamentali, alle metodologie di rilievo, alle strumentazioni, alla modulistica, fino alle modalità di presentazione e ai motivi di sospensione.*

*Certi di aver fatto cosa gradita ai nostri colleghi non ci resta che augurarvi buon lavoro.*

*I coordinatori della Commissione Catasto e Topografia*

*Geom. Alessio Mazzetti*

*Geom. Alessandro Pieraccini*

## SOMMARIO:

### **NORMATIVE DI RIFERIMENTO..... 6**

LEGGE 1.10.69 N.679 .....	6
D.P.R. N.650 DEL 1972 .....	6
CIRC. N.2/87 .....	6
CIRC. N.2/88 .....	6
CIRC. N.11/88 .....	7
CIRC. N.5/89 .....	7
CIRC. N.2/92 .....	7
CIRC. N.4A/92/803 .....	7
CIRC. N.96/T DEL 1998 .....	8
PROVVEDIMENTO DEL 3.12.2003 .....	8
PROVVEDIMENTO DEL 23.2.2006 .....	9
CIRCOLARE 2/2006 .....	9
NOTA PROT. N.34902 DEL 15/5/2006.....	13
NOTA PROT. N.5745 DEL 11/8/2006.....	15
CIRCOLARE N.8 DEL 1/8/2005 - CONTROLLI SUL TERRENO DEGLI ATTI DI AGGIORNAMENTO CARTOGRAFICI.....	17

### **METODOLOGIE DI RILIEVO..... 21**

RILIEVO PER ALLINEAMENTI E SQUADRI .....	21
RILIEVO CELERIMETRICO.....	21
RILIEVO GPS.....	23

### **TIPI DI ELABORATI..... 25**

TIPO DI FRAZIONAMENTO .....	25
TIPO MAPPALE.....	25
TIPO PARTICELLARE .....	26
TIPO MAPPALE CON FRAZIONAMENTO .....	26
TIPO DI FRAZIONAMENTO RELATIVO AD AREE OGGETTO DI ESPROPRIAZIONE PER CAUSE DI PUBBLICA UTILITÀ.....	28

### **MODELLO 26..... 28**

### **CODIFICA LIBRETTO DELLE MISURE ..... 29**

RIGA 0 – DATI STATISTICI.....	29
RIGA 9 – DATI STATISTICI.....	29
RIGA 1 – DATI DI STAZIONE .....	30
<i>rilievo celerimetrico planimetrico</i> .....	30
<i>rilievo celerimetrico plano-altimetrico</i> .....	30
<i>rilievo GPS</i> .....	30
RIGA 2 – LETTURA SU PUNTO DI DETTAGLIO O STAZIONE O PUNTO FIDUCIALE .....	30
<i>rilievo celerimetrico planimetrico</i> .....	30
<i>rilievo celerimetrico plano-altimetrico</i> .....	31
<i>rilievo GPS</i> .....	31
RIGA 3 – DICHIARAZIONE POLIGONALE .....	31
RIGHE 4 E 5 – DEFINIZIONE ALLINEAMENTO .....	31
RIGA 4 – ALTIMETRIA .....	32
<i>altimetria – livellazione da un estremo</i> .....	32
<i>altimetria – livellazione dal mezzo</i> .....	32
RIGA 6.....	33
RIGA 7 – DEFINIZIONE CONTORNI.....	33

RIGA 7 – CONTORNI MISTI .....	33
RIGA 7 – PUNTI VERTICE E DIREZIONE .....	34
RIGA 8.....	34
<i>punto fiduciale planimetrico</i> .....	34
<i>punto fiduciale altimetrico</i> .....	34
<i>punto utente</i> .....	35
riferimento a fraz.approvato .....	35
scarsa rilevanza topografica.....	35
<b>ELABORATI .....</b>	<b>36</b>
MODELLO 51 MODIF.....	36
SCHEMA DEL RILIEVO .....	37
SVILUPPO/I.....	39
MODELLO 51/FTP .....	40
<b>RELAZIONE TECNICA.....</b>	<b>43</b>
DATI GENERALI .....	43
DESCRIZIONE OGGETTO DEL RILIEVO .....	43
PUNTI FIDUCIALI UTILIZZATI .....	43
PUNTI VERTICE E PUNTI DI ORIENTAMENTO .....	43
TIPO DI RILIEVO ESEGUITO .....	44
PARTICOLARITÀ DEL RILIEVO .....	44
SCHEMI ED ARTIFICI UTILIZZATI .....	44
IPERDETERMINAZIONI ESEGUITE .....	44
CORRISPONDENZA TRA CATASTO TERRENI E CATASTO FABBRICATI .....	44
DISCORDANZE SULLE SUPERFICI.....	45
<b>MODELLO CENSUARIO .....</b>	<b>46</b>
51FTP – FRAZIONAMENTO .....	46
3SPC - TIPO MAPPALE.....	48
M31FU –AUSILIARIO.....	50
<b>PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO.....</b>	<b>51</b>
ESTRATTO DI MAPPA .....	51
<i>autoallestito</i> .....	51
<i>caricamento edm</i> .....	51
ASSOCIAZIONE LIBRETTO/ESTRATTO.....	52
PRODUZIONE STRALCIO.....	52
REDAZIONE PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO .....	52
CONFERMA PROPOSTA.....	53
STAMPA PROPOSTA.....	53
<b>PUNTI FIDUCIALI.....</b>	<b>54</b>
GESTIONE ARCHIVIO.....	54
MONOGRAFIE PUNTI FIDUCIALI .....	54
<b>ALTIMETRIA .....</b>	<b>55</b>
DESCRIZIONE.....	55
METODOLOGIE DI RILIEVO.....	55
MODI DI INSERIMENTO DELLE MISURE ALTIMETRICHE NEL LIBRETTO.....	55
<b>GPS .....</b>	<b>56</b>
DESCRIZIONE.....	56
INSERIMENTO DELLE MISURE NEL LIBRETTO .....	56

<b>ARTIFICI</b> .....	<b>57</b>
ARTIFICI PUNTI NON ACCESSIBILI .....	57
ARTIFICI PUNTI NON VISIBILI .....	58
ARTIFICI ALTIMETRIA SU PUNTI NON ACCESSIBILI .....	59
RIF.TO CIRCOLARE PROTOCOLLO N° 14063/2005 .....	59
<i>Riferimento altimetrico per Punti Fiduciali coincidenti con vertici trigonometrici</i> .....	59
Allegato (rif. Punto 5.2.2).....	59
<b>TOLLERANZE</b> .....	<b>61</b>
TOLLERANZA ECCEDENZA OGGETTO DI RILIEVO .....	61
TOLLERANZA ECCEDENZA STAZIONI .....	61
TOLLERANZA ECCEDENZA STAZIONI .....	62
TOLLERANZA ALLINEAMENTI E SQUADRI .....	63
TOLLERANZA DISTANZE MISURATE .....	64
TOLLERANZA SUPERFICI.....	65
<b>MOTIVI DI NON ACCETTAZIONE E/O SOSPENSIBILITÀ DEI TIPI</b> .....	<b>66</b>
<b>NOTE FINALI E RINGRAZIAMENTI</b> .....	<b>68</b>
<b>ALLEGATI</b> .....	<b>69</b>
ALLEGATO “A” - TABELLA ATTENDIBILITÀ METRICA COORDINATE.....	69
ALLEGATO “B” - LEGENDA SIMBOLI CONVENZIONALI .....	70
ALLEGATO “C” - ELENCO CODICI QUALITÀ .....	71
ALLEGATO “D” – ELENCO CODICI VARIAZIONI .....	72
ALLEGATO “E” – MONOGRAFIE PUNTI FIDUCIALI .....	73
ALLEGATO “F” – SPECIFICHE TECNICHE DEL FILE PER LA PRESENTAZIONE DEGLI ATTI DI AGGIORNAMENTO GEOMETRICO DEL CATASTO TERRENI .....	77

# Normative di riferimento

Si riporta per conoscenza in ordine cronologico l'elenco dei principali riferimenti normativi che regolano la redazione e la presentazione dei tipi di aggiornamento, evidenziando per ognuno di essi gli articoli fondamentali:

## **Legge 1.10.69 n.679**

*Art.5 (tipo di frazionamento):*

*Quando avviene il frazionamento di una particella, le parti interessate devono produrre il corrispondente tipo di frazionamento ..... Il tipo di frazionamento deve essere sottoscritto dalle parti interessate e presentato all'Ufficio Tecnico Erariale per la dichiarazione preventiva di regolarità ai fini della introducibilità in mappa.*

*L'Ufficio tecnico erariale è tenuto a rilasciare la dichiarazione entro 20 giorni dalla data di presentazione ... Il tipo di frazionamento deve essere successivamente allegato alla domanda di voltura ...*

## **D.P.R. n.650 del 1972**

*Art.5 (Presentazione dei tipi di frazionamento):*

*Quando un trasferimento di beni immobili comporta il frazionamento di particelle, deve essere preventivamente presentato all'Ufficio tecnico erariale il corrispondente tipo di frazionamento ....*

*L'Ufficio tecnico erariale, accertata la conformità del tipo alle norme vigenti, ne dà attestazione su entrambi gli originali e ne restituisce uno entro 20 giorni dalla data di presentazione.... Il detto originale ... deve essere unito al documento che dà origine al trasferimento per formarne parte integrante ... Eventuali altri disegni o planimetrie uniti all'atto che dà origine al trasferimento non possono riportare misure in contrasto con quelle espressamente indicate sul tipo di frazionamento ...*

*Art.6 (Redazione dei tipi di frazionamento):*

*Nella redazione dei tipi di frazionamento le nuove linee dividenti devono essere definite mediante misure prese sul terreno e riportate sul disegno.*

*Le misure devono essere rigorosamente riferite a punti o linee stabili, esattamente identificabili sul terreno oltrechè riconducibili sulle mappe catastali; detti punti o linee, oltre che indicati, devono essere sinteticamente ma chiaramente descritti. Deve essere data preferenza ai punti riportati sulle mappe originali d'impianto ...*

*Art.11 (Punti di riferimento definiti da coord. analitiche note):*

*A cura dell'Amministrazione del catasto verrà introdotto gradualmente in ciascun foglio di mappa un numero sufficiente di punti di riferimento collegati a caposaldi stabili sul terreno, le cui coordinate analitiche permettano l'appoggio ad essi per ogni nuovo rilievo topografico (P.S.R.)*

## **Circ. n.2/87**

*Nuove procedure per il trattamento automatizzato degli aggiornamenti cartografici. Disposizioni inerenti il lavoro preparatorio degli uffici.*

*Operazioni previste:*

*Istituzione maglia dei Punti Fiduciali (a formare lati di circa 250-300 mt.)*

*Attribuzione della attendibilità metrica alle coordinate (vedi tabella allegato "A")*

*Segnalazione sui copioni di visura dei punti fiduciali*

## **Circ. n.2/88**

*Nuove procedure per il trattamento automatizzato degli aggiornamenti cartografici. Disposizioni per la gestione degli atti geometrici di aggiornamento.*

*Principali innovazioni:*

- Istituzione archivio numerico (geometrico e amministrativo)
- Definizione delle metodologie di rilievo (strumentale e non)
- Consegna del libretto delle misure in formato numerico (Pregeo)
- Graduale creazione della maglia dei punti fiduciali (a seguito del rilievo esterno da parte dei professionisti)

## **Circ. n.11/88**

*Disposizioni integrative alla Circolare 2/88*

*“Gli aggiornamenti relativi ad immobili interrati ed in generale a tutti gli elementi che non hanno rilevanza di rappresentazione topografica (rappresentati a linea non continua) possono non essere soggette al trattamento con la nuova normativa.*

*Non rientrano altresì in tale applicazione gli aggiornamenti prodotti tramite modello 26 ...”*

*“ ... anche i tipi mappali afferenti ampliamenti parziali di fabbricati rappresentati in mappa o solamente denunciati, possono essere redatti con la normativa vigente qualora l'ampliamento riguardi una superficie inferiore al 50% di quella esistente.”*

*“ Nel caso di frazionamento di particelle attinenti agli espropri, sia nel caso la particella originaria sia inferiore a 2000 mq. sia nel caso la particella derivata sia inferiore a 2000 mq, non sarà richiesta la misurazione completa della stessa.”*

## **Circ. n.5/89**

*Disposizioni integrative alle Circolari 2/87, 2/88 e 11/88*

*-Introduzione della verifica delle distanze misurate tra Punti Fiduciali*

*-Introduzione della tolleranza per le differenze riscontrate tra la superficie misurata e quella in atti:*

*-1/20 se la particella non è mai stata interamente rilevata prima*

*-1/500 se la particella è già stata rilevata per intero in precedenza*

*-Nel caso di poligonali di sviluppo inferiore a ml.1000 è consentito realizzarle senza gli orientamenti iniziale e finale ...*

## **Circ. n.2/92**

*Disposizioni integrative alle Circolari 2/87, 2/88 e 11/88*

*-Introduzione della procedura pregeo 7*

*-Introduzione del trattamento dei dati amministrativi (modello censuario)*

*-Introduzione della riga di tipo 9*

*-Introduzione codice “s” e “v” nelle righe di tipo 4*

*-Introduzione del colore e del tipo di linea nelle righe di tipo 7*

*-Introduzione dei punti vertice e direzione*

*-Redazione tipo mappale successivo a tipo di frazionamento redatto con la nuove procedure*

*-Modifica tolleranze tra superfici reali rilevate di nuovo:  $T=1/3 (A/1000+\sqrt{A})$*

*-Attribuzione nuovo identificativo anche alle particelle originarie, a meno che non siano già censite al Catasto fabbricati.*

## **Circ. n.4A/92/803**

*Chiarimenti operativi e procedurali inerenti la normativa sul trattamento degli atti geometrici di aggiornamento*

*Alcuni accorgimenti di natura tecnica da usare in fase di rilievo:*

- 1) Occorre rilevare ed utilizzare alcuni punti, quali punti di controllo del rilievo di aggiornamento (tramite iperdeterminazioni) al fine di evidenziare possibili errori grossolani commessi durante il rilievo;
- 2) Occorre individuare o rilevare dei punti "a corredo" di quelli strettamente necessari per l'individuazione dell'aggiornamento, capaci cioè di garantire la validità dei punti topografici battuti (tre spigoli del fabbricato sede del PF individuano con certezza il fabbricato stesso; alcuni vertici intermedi rispetto a linee di aggiornamento individuano con maggior precisione l'andamento più o meno rettilineo della linea);
- 3) Occorre individuare e rilevare almeno alcuni vertici del contorno della particella interessata dal rilievo di aggiornamento (non necessariamente l'intero contorno qualora questi non sia totalmente individuabile "a meno di un'azione di riconfinamento non espressamente richiesta dalla committenza");
- 4) Occorre individuare e rilevare alcuni particolari topografici il più possibile vicini all'oggetto del rilievo – ancor meglio se rappresentati nelle mappe di impianto – atti a dare maggiori garanzie di rispondenza dell'inquadramento del rilievo stesso.

Nb.: gli accorgimenti 3) e 4) sono già citati nel D.P.R. 650/72

## **Circ. n.96/t del 1998**

**Oggetto:** Regolamento recante norme in tema di costituzione del catasto dei fabbricati e modalità di produzione ed adeguamento della nuova cartografia catastale.

Punti principali:

- 1) Classificazione delle costruzioni nelle seguenti categorie:
  - costruzioni aventi carattere di ordinarietà (procedura di rilievo ordinaria)
  - costruzioni aventi scarsa rilevanza cartografica o censuaria (procedura semplificata)
  - costruzioni e manufatti marginali non suscettibili di un'ordinaria autonoma redditività (non è necessaria la denuncia)
- 2) Iscrizione al Catasto Fabbricati dei fabbricati rurali (e quindi obbligo di redazione del tipo mappale)

## **Provvedimento del 3.12.2003**

approvazione ed adozione della procedura pregeo 8 per la presentazione degli atti di aggiornamento catastali, l'aggiornamento automatico della cartografia catastale ed il trattamento dei dati altimetrici e GPS.

Il provvedimento, attivato con la Circolare n.10 del 11.12.2003, è così composto:

- Procedura informatica Pregeo 8 per la presentazione degli atti di aggiornamento catastali, l'aggiornamento automatico della cartografia catastale e il trattamento dei dati altimetrici e GPS
- Istruzione sull'utilizzo della metodologia GPS e delle informazioni altimetriche nel rilievo catastale di aggiornamento
- Disposizione operativa sull'utilizzazione della procedura Pregeo 8 per la presentazione degli atti di aggiornamento catastali, l'aggiornamento automatico della cartografia catastale e il trattamento dei dati altimetrici e GPS

Introduzione del dato altimetrico:

fino ad ora la redazione dei tipi di aggiornamento veniva eseguita in formato bidimensionale, fornendo solo misure ridotte ad una superficie piana. Con la nuova procedura invece devono essere fornite alcune misure fornite anche del dato altimetrico, che sono:

- tutti i punti fiduciali collimati nel rilievo
- Almeno un punto di dettaglio dell'oggetto del rilievo.

Si precisa che tale operazione è consentita in vari modi, e al momento ci si riferisce esclusivamente ai dislivelli tra i punti, e non alle quote assolute.

Inoltre, almeno in questa prima fase, eventuali errori negli elementi altimetrici non potranno essere motivo di sospensione del tipo di aggiornamento.

*Infine, i dati altimetrici non sono previsti in caso di rilievo per allineamenti e squadri, rilievo di tipo mappale successivo a frazionamento redatto ai sensi della Circolare 2/88, rilievo di costruzioni di scarsa rilevanza cartografica o censuaria.*

*Proposta di aggiornamento cartografico:*

*Finora la redazione dei tipi di aggiornamento prevedeva la fornitura degli elaborati cartacei e numerici relative alle misure eseguite, oltre ad alcuni punti di controllo utili per l'inquadramento dell'oggetto del rilievo all'interno della mappa, operazione questa che veniva eseguita dal tecnico approvatore a mezzo della procedura informatica Wegis.*

*Con la versione 8 di Pregeo viene invece fornita al professionista esterno una procedura semplificata per eseguire anche questa operazione, in modo che il file risultante sia completo di tutte le informazioni necessarie all'inserimento diretto dei dati sia nell'archivio geometrico (proposta di aggiornamento) che in quello amministrativo (modello censuario).*

*Informazioni di tipo GPS:*

*Con l'avvento di questa nuova metodologia di rilievo, si è reso necessario prevedere appositi campi per inserire i dati relativi alla stazione iniziale di ogni baseline, nonché dei relativi vertici finali.*

## **Provvedimento del 23.2.2006**

*Approvazione delle nuove specifiche tecniche, riportate nell'allegato 1<sup>1</sup>, per la presentazione in tutto il territorio nazionale, con esclusione delle circoscrizioni territoriali per le quali la gestione del catasto terreni è attribuita alle province autonome di Trento e Bolzano, degli atti di aggiornamento geometrico di cui all'art.8 della Legge 1.10.69 n.679, ed agli articoli 5 e 7 del decreto del Presidente della Repubblica 26.10.72 n.650.*

*Adozione della nuova procedura informatica Pregeo 9 per la predisposizione degli atti di aggiornamento catastali di cui al comma precedente.*

*Gli elaborati redatti in conformità alle specifiche tecniche di cui al primo comma e prodotti a stampa secondo la procedura informatica di cui al comma 2, sostituiscono i modelli cartacei attualmente in uso per la presentazione degli atti di aggiornamento geometrico.*

*(ndr) La presentazione con la versione 9 di Pregeo è facoltativa fino al 31/12/2006. Dal 1/1/2007 non saranno più accettati tipi di aggiornamento redatti con la versione 8.*

## **Circolare 2/2006**

*A partire dal 2 marzo 2006, giorno successivo a quello della pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del Provvedimento 23 febbraio 2006, gli atti di aggiornamento cartografico possono essere presentati, in via facoltativa, agli Uffici dell'Agenzia del Territorio utilizzando i nuovi modelli informatizzati, compilati attraverso la procedura Pregeo 9 e con la stessa stampati. Pertanto, per gli atti così predisposti, gli elaborati prodotti a stampa sostituiscono i modelli cartacei attualmente in uso per la presentazione degli atti di aggiornamento geometrico (mod. 51 modif., mod. 51 FTP, mod. 3SPC), che non dovranno essere più allegati.*

*I suddetti modelli cartacei, invece, continuano ad essere utilizzati qualora il professionista opti per la presentazione con le modalità di cui alla procedura Pregeo 8.*

*A partire dal 1° gennaio 2007 gli atti di aggiornamento geometrico devono essere predisposti esclusivamente sui nuovi modelli informatizzati, conformi alle specifiche tecniche allegate al provvedimento del Direttore dell'Agenzia del 23.02.2006, e pertanto dalla suddetta data non potranno essere più utilizzati i tradizionali modelli cartacei.*

*4 Deposito al Comune*

*Sui nuovi modelli informatizzati, nella parte Informazioni Generali, è stato predisposto un apposito campo per l'attestazione di avvenuto deposito dell'atto presso il Comune, nelle ipotesi previste dall'art. 30 del D.P.R. n. 380 del 06.06.2001. Tale*

---

<sup>1</sup> vedi allegato "F"

*attestazione, che compare sui corrispondenti modelli ottenuti a stampa, deve essere sottoscritta e timbrata in originale dal funzionario comunale, solamente nei casi in cui la legge prevede il suddetto deposito.*

*Di seguito, a titolo esemplificativo, si riporta il riquadro dedicato a contenere luogo, data, timbro e firma attestanti l'avvenuto deposito.*

## 5 Sottoscrizione dell'atto di aggiornamento

**L'adozione dei nuovi modelli introduce una sostanziale novità: l'intero atto di aggiornamento, indipendentemente dal numero di pagine di cui è costituito, verrà timbrato e sottoscritto dal tecnico redattore, nonché sottoscritto da ciascuno dei titolari di diritti reali, unicamente nella parte del modello Informazioni Generali.**

Nel riquadro devono essere riportate le informazioni relative a tutti i soggetti possessori delle particelle interessate. Qualora uno o più soggetti non sottoscrivano l'atto, nella lettera di incarico deve essere indicata la motivazione. **I riferimenti alla natura del diritto ed alle relative quote sono acquisite, ove necessario, nella parte del modello destinata alle Informazioni sui soggetti.**

L'autenticità e l'integrità dell'atto di aggiornamento prodotto a stampa dalla procedura, sono garantite dalla numerazione di ogni pagina e dalla indicazione in chiaro su ognuna di essa del codice di riscontro del file Pregeo.

Per quanto attiene agli obblighi e alle modalità di sottoscrizione ed apposizione del timbro del tecnico redattore dell'atto di aggiornamento, nonché alla sottoscrizione dei titolari dei diritti reali sui nuovi modelli stampati, nulla viene innovato rispetto all'attuale quadro normativo di riferimento ed alle direttive ed indirizzi emanati sull'argomento.

## 6 Elaborati componenti l'atto di aggiornamento

Come è noto, gli elaborati che costituiscono gli atti di aggiornamento sono stati definiti con la circolare n. 2 dell'anno 1988. L'adozione dei nuovi modelli informatizzati introduce alcune novità in termini di nomenclatura e di contenuto dei vari elaborati che compongono l'atto di aggiornamento.

Con riferimento al provvedimento del Direttore dell'Agenzia del 23.02.2006 citato in premessa, l'atto di aggiornamento è costituito dall'insieme dei modelli che vengono ottenuti a stampa con i programmi informatici di cui all'art. 2 comma 1, o comunque conformi alle specifiche tecniche di cui al comma 1 dell'art. 1 identificati nella procedura e nelle relative stampe con la dicitura:

- Tipo Frazionamento;
- Tipo Mappale;
- Tipo Frazionamento e Mappale;
- Tipo Particellare.

Il documento così ottenuto si compone di due sezioni:

- Sezione "atto di aggiornamento";
- Sezione "elaborati tecnici".

### 6.1. Sezione "atto di aggiornamento"

La sezione "atto di aggiornamento" contiene i dati e le informazioni necessarie a conseguire l'aggiornamento della base dati cartografica e di quella amministrativo- censuaria.

**Fino all'attivazione del servizio di trasmissione telematica degli atti di aggiornamento, per una migliore leggibilità della proposta di aggiornamento cartografico, la stampa deve essere prodotta a colori; in alternativa è sufficiente che il professionista ripassi con penna, ad inchiostro del colore previsto, le linee interessate sulle stampe prodotte in bianco e nero.**

### 6.2. Sezione "elaborati tecnici"

La sezione "elaborati tecnici" contiene i dati relativi al rilievo topografico eseguito sull'immobile oggetto di aggiornamento e le informazioni amministrativo-censuarie, comprese gli intestati catastali, afferenti lo stesso immobile.

Questa sezione è costituita dai modelli Informazioni geometriche (descrizione alfanumerica della proposta di aggiornamento), Libretto delle misure, Relazione tecnica, Schema del Rilievo e Sviluppo.

Solo nel caso di Tipo Mappale con ditta dichiarata diversa da quella iscritta in Catasto, qualora non sia possibile procedere preliminarmente all'allineamento della ditta presente in catasto terreni con quella da iscrivere al Catasto Edilizio Urbano, la procedura consente la predisposizione della pagina Informazioni sui soggetti. Tale pagina, che in parte sostituisce la terza pagina del modello 3SPC, contiene le indicazioni sulla ditta, a cui si intendono intestare i beni che vengono dichiarati con l'atto di aggiornamento, e il motivo di disallineamento, in ossequio a quanto previsto dalla normativa catastale vigente e disciplinato dalla circolare n. 2/1984 e successive modificazioni. La motivazione della non coincidenza della ditta deve risultare anche dalla lettera di incarico, come previsto dalla circolare n. 49/T del 1996.

## 7 Particolari modalità di predisposizione dell'atto di aggiornamento

Nelle more della già pianificata implementazione della specifica funzionalità della procedura informatica, la predisposizione della "doppia dimostrazione" nel modello censuario del Tipo Frazionamento, nei casi in cui si rendesse necessaria, può essere eseguita all'interno della Relazione Tecnica ovvero adottando i modelli tradizionali. Nulla altro è innovato rispetto all'attuale quadro normativo per quanto attiene la predisposizione della Relazione Tecnica.

Per quanto concerne la lettera di incarico al professionista, da parte dei soggetti titolari a richiedere la predisposizione di un atto di aggiornamento, introdotta con la circolare n. 49/T del 1996, si evidenzia che la procedura informatica prevede, oltre alla eventuale delega di rappresentanza nei confronti dell'Amministrazione finanziaria, l'indicazione di una delle seguenti tre fattispecie:

- per procedimento d'ufficio;
- sottoscrizione della lettera di incarico da parte di tutti i titolari di diritti reali;
- mancata sottoscrizione dell'atto di aggiornamento e/o mancata autorizzazione al conferimento dell'incarico.

Il primo punto dell'elenco attiene a parte della casistica di cui al punto B del suddetto modello di lettera di incarico e precisamente ai casi di atti di aggiornamento autorizzati in forza di legge e cioè: procedimenti per esproprio, esecuzione sentenze od ordinanze dell'autorità giudiziaria.

Il secondo punto deve essere utilizzato nel caso in cui la lettera di incarico sia stata sottoscritta da tutti i soggetti titolari di diritti reali sull'immobile oggetto di aggiornamento.

Il terzo punto comprende la casistica, residuale rispetto a quella sopra descritta, prevista per il punto B della circolare n. 49/T del 1996.

*Nel caso, peraltro poco frequente, di Tipo Mappale riguardante più fabbricati appartenenti a ditte diverse, insistenti su di una unica particella originaria o comunque su di un appezzamento continuo di terreno interessante più particelle, la prassi catastale consente che venga redatto un unico Tipo Mappale che sconta l'imposta di bollo e i tributi una sola volta per tutte le particelle derivate definitive. In tale fattispecie era prevista l'allegazione di tanti modelli 3SPC per quante erano le ditte da iscrivere nel Catasto Edilizio Urbano. In considerazione della soppressione del modello 3SPC, l'atto di aggiornamento della fattispecie in esame, non può essere – al momento – prodotto con la versione 9 della procedura Pregeo, per cui è necessario presentare l'atto di aggiornamento utilizzando i modelli tradizionali.*

*8 Controlli da effettuare sull'atto di aggiornamento*

*8.1 Controlli formali in fase di accettazione*

*Durante la fase di accettazione in front-office, ad integrazione di quanto previsto dalla procedura operativa n. 67 del 14.01.2004, devono essere effettuati i seguenti controlli:*

*- Controllo della validità dell'estratto di mappa.*

*Ai fini del controllo in esame gli estremi di rilascio dell'estratto (data e protocollo) sono rilevabili nella pagina Informazioni geometriche.*

*Questi devono essere riscontrati attraverso la procedura di protocollo disponibile in ambiente web.*

*Si ricorda che il periodo di validità dell'estratto di mappa è di sei mesi dalla data di rilascio.*

*- Controllo della leggibilità del contenuto del floppy disk.*

*- Controllo sulla presenza di tutti gli elaborati.*

*Il controllo sulla completezza degli elaborati cartacei sarà eseguito attraverso la verifica della numerazione progressiva del numero di pagine.*

*In particolare occorre controllare che in tutte le copie dell'atto di aggiornamento siano presenti tutte le pagine numerate progressivamente e riportato il medesimo codice di riscontro su ciascuna di esse.*

*- Controllo di apposizione delle firme delle parti, ai sensi dell'art. 1, comma 8 D.M. n. 701 del 19.04.1994.*

*- Controllo sulla presenza della eventuale lettera di incarico al professionista, firmata dal committente e redatta ai sensi della circolare n. 49/T del 1996.*

*8.2 Controlli di merito*

*Nulla è innovato riguardo a quanto già disciplinato circa i controlli da eseguire nel merito dell'atto di aggiornamento cartografico, ai fini dell'approvazione.*

*Si evidenzia solamente che, nel caso di approvazione di un Tipo Mappale che richieda la correzione dell'intestazione della ditta, da iscrivere in Catasto Edilizio Urbano, qualora non indicata dal professionista, nelle forme previste, nella parte del modello Informazioni sui soggetti, questa sarà apportata manualmente, a cura dell'Ufficio, su detta pagina in tutte le copie dell'atto di aggiornamento. Per garantire l'autenticità del documento, tale pagina del modello sarà, in ogni caso, siglata dal responsabile dell'Ufficio.*

*9 Attestato di approvazione*

*Oltre ai nuovi modelli per la predisposizione dell'atto di aggiornamento, è stato introdotto anche l'attestato di approvazione, riportante gli esiti delle elaborazioni effettuate a seguito della trattazione dell'atto di aggiornamento, in relazione a quanto previsto dal comma 9 dell'art. 1 del D.M. 701/94. L'attestato viene rilasciato al tecnico redattore unitamente alla seconda copia dell'atto di aggiornamento e contiene, sulla base degli esiti delle elaborazioni compiute, i dati dell'approvazione e l'importo dei tributi riscossi dall'Ufficio.*

*L'attestato di approvazione si compone di più pagine contenenti: gli estremi dell'approvazione, il modello censuario - che viene riproposto con indicati i numeri definitivi delle particelle derivate - e lo stralcio di mappa con l'esito dell'aggiornamento cartografico.*

*Si evidenzia che la stampa dell'esito dell'aggiornamento cartografico, relativo alle particelle oggetto di aggiornamento è prodotta alla scala nominale del foglio di mappa.*

*Qualora le particelle oggetto di aggiornamento, rappresentate alla scala nominale del foglio di mappa, non rientrassero nel formato A4, la stampa dell'esito dell'aggiornamento cartografico sarà prodotta in uno o più formati A3.*

*10 Riconsegna degli atti di aggiornamento approvati e archiviazione*

*L'atto di aggiornamento approvato si compone di due parti:*

*- il documento originario: è l'atto di aggiornamento prodotto con la procedura Pregeo 9 dal tecnico redattore e completo delle due sezioni indicate al precedente paragrafo 6;*

*- l'attestato di approvazione: composto dagli elaborati descritti al paragrafo 9.*

*L'attestato di approvazione è realizzato automaticamente dalla procedura Pregeo ufficio che gestisce gli atti di aggiornamento predisposti con la procedura informatica Pregeo 9.*

*L'attestato viene prodotto in duplice copia al momento dell'approvazione dell'atto di aggiornamento.*

*Su ciascuna delle copie devono essere apposte, negli appositi spazi, le firme del Tecnico approvatore e del Direttore dell'Ufficio o suo delegato.*

*La prima copia dell'attestato di approvazione e la stampa dell'esito dell'aggiornamento cartografico, devono essere unite alla copia dell'atto di aggiornamento che sarà riconsegnata all'utente.*

*La seconda copia dell'attestato di approvazione e la copia dell'esito dell'aggiornamento cartografico devono essere archiviate insieme all'atto di aggiornamento originale.*

*Gli originali cartacei degli atti di aggiornamento devono essere archiviati e conservati con le stesse modalità adottate fino alla data odierna per i vecchi modelli, completi di attestato di approvazione.*

*11 Tributi e imposta di bollo per i tipi di aggiornamento cartografico*

*Per quanto concerne il calcolo dei tributi speciali, nulla è innovato per effetto dell'introduzione dei nuovi modelli. Relativamente al calcolo dell'imposta di bollo, invece, si rende necessario fornire le seguenti precisazioni.*

*Si deve tener presente che gli elaborati che rilevano ai fini dell'imposta di bollo sono quelli contenenti le informazioni afferenti al tecnico redattore, alle firme delle parti, alla rappresentazione grafica delle particelle originarie e derivate, ai dati*

amministrativo-censuari delle medesime particelle, agli estremi di approvazione, alla liquidazione dei tributi ed alla firma del responsabile dell'Ufficio.

Pertanto le pagine degli elaborati che rilevano ai fini dell'applicazione dell'imposta di bollo sono quelle di seguito indicate:

- tutte le pagine che compongono il modello parte Informazioni generali contenuto nella sezione "atto di aggiornamento";
- tutte le pagine che compongono l' " attestato di approvazione".

L'imposta di bollo è conteggiata per ogni quattro pagine o frazione di esse nel formato A/4. Si evidenzia che l'attestazione relativa all'assolvimento virtuale dell'imposta di bollo o le eventuali marche da bollo (debitamente annullate), per il secondo originale del tipo di frazionamento, devono essere apposte sulla parte del modello relativa alle Informazioni generali.

Considerato che l'attestato di approvazione e l'esito dell'aggiornamento cartografico vengono prodotti dall'Ufficio solo a seguito dell'approvazione e della registrazione dell'atto di aggiornamento, l'Ufficio, in fase di accettazione, conterrà presuntivamente una pagina per l'attestato di approvazione e una pagina per l'esito dell'aggiornamento cartografico. In fase di rilascio dell'atto di aggiornamento approvato, l'Ufficio provvederà, sulla base delle pagine effettivamente stampate, alla verifica dell'imposta di bollo dovuta e procederà, eventualmente, a richiedere l'integrazione dell'imposta medesima.

Come è noto, con l'attivazione dell'inoltro in via telematica degli atti di aggiornamento in formato digitale, l'imposta di bollo sarà assolta in misura forfetaria, indipendentemente dal numero delle pagine costituenti il documento.

#### 12 Disposizioni finali

Gli Uffici provinciali, nello spirito della fattiva collaborazione instaurata con gli Ordini e i Collegi professionali interessati, avranno cura di dare la massima diffusione a livello locale del contenuto della presente circolare, provvedendo a fornire ogni utile indirizzo operativo ed informativo.

Quanto sopra anche al fine di sensibilizzare i professionisti ad adottare la nuova procedura, che pur non avendo, in questa fase iniziale, carattere obbligatorio, consente la semplificazione delle procedure operative interne ed esterne all'Agenzia ed apre la strada, concretamente, al successivo processo d'invio telematico degli atti.

Le Direzioni Regionali supporteranno gli Uffici provinciali nell'attuazione della presente circolare e ne verificheranno la corretta applicazione.

## **Nota prot. n.34902 del 15/5/2006**

*Attivazione Pregeo 9 – ulteriori chiarimenti operativi (estratto degli argomenti principali - ndr)*

### 1) Possibilità di apportare modifiche, non sostanziali, all'atto di aggiornamento dopo il deposito in Comune

Se l'atto di aggiornamento dovesse essere sospeso in fase di controllo di merito per questioni formali (es. errato codice catastale, errata indicazione dell'allegato o sezione catastale, ecc.) oppure nei casi in cui le correzioni apportate non riguardino in alcun modo la sola geometria di aggiornamento, non è necessario un nuovo deposito presso Il Comune.

In tali casi occorre fornire insieme alla nuova stampa anche la precedente con le firme dei titolari di diritti reali e il visto del comune.

L'ufficio provvederà in fase di approvazione ad apporre apposita dicitura sulla copia corretta del tipo.

### 2) Tipo mappale – elaborati da presentare

Nel caso l'elaborato sia costituito da un tipo mappale non è più necessaria la terza copia, ma solo un originale e una copia.

E' facoltà del professionista fornire comunque una copia del tipo esibire l'originale in fase di presentazione della pratica al Catasto Fabbricati.

### 3) rilascio estratto di mappa in formato digitale

La copia cartacea dell'estratto di mappa rilasciato non dovrà più essere allegata al tipo di aggiornamento. Gli estratti rilasciati saranno conservati dall'ufficio per 30 giorni dalla data di rilascio.

### 4) omissis

### 5) Rispondenza topografica

Nel caso di atto di aggiornamento avente per oggetto la sola conferma della rispondenza della mappa catastale allo stato dei luoghi, e quindi non sià necessario apportare alcuna variazione cartografica, non è necessario predisporre la parte cartografica della proposta di aggiornamento.

### 6) omissis

7) *omissis*

8) *informazioni sui soggetti*

*Nel caso esista disallineamento tra la ditta dichiarata e quella presente in banca dati, occorre procedere preliminarmente alla registrazione delle volture pregresse.*

*Per casi particolari ove sussistano impedimenti, è previsto che nel modello “Informazioni sui Soggetti” siano indicati gli estremi della voltura inevasa. Se questi elementi non sono noti al professionista, nel campo specifico per le “Informazioni Complementari” possono essere indicati i riferimenti dell’atto legittimante il passaggio. In questo caso l’ufficio procederà alla trattazione della relativa voltura addebitandone le spese alla parte.*

9) *omissis*

10) *Atti di aggiornamento che non prevedono inserimento di nuove geometrie in mappa*

*Al momento non sono trattabili con la versione 9 di pregeo i seguenti casi:*

- tipi mappali che contemplano la sola richiesta di fusione di particelle o formazione di lotti;*
- tipi mappali per nuova costruzione con area di sedime corrispondente al perimetro dell’intera particella;*
- tipi mappali per demolizione di fabbricati.*

11) *componente altimetrica*

*Nel caso che nessuno dei punti di dettaglio del rilievo abbia le richieste caratteristiche di stabilità e permanenza nel tempo richieste al par.3.2.2. della “Disposizione operativa sull’utilizzazione della procedura pregeo 8 per la presentazione degli atti di aggiornamento catastali ...”, si può omettere la determinazione altimetrica del punto del rilievo (è bene farne menzione nella relazione tecnica – ndr).*

12) *stampa della rappresentazione grafica della proposta di aggiornamento nei nuovi modelli informatizzati di pregeo 9*

*La rappresentazione grafica della proposta di aggiornamento deve essere generalmente prodotta in stampa alla scala nominale del foglio di mappa. Qualora però tale stampa non risultasse sufficientemente chiara per la leggibilità delle informazioni geometriche ed alfanumeriche, essa può essere prodotta in stampa alla scala più idonea*

13) *omissis.*

## **Nota prot. n.5745 del 11/8/2006**

**Oggetto:** Attivazione del servizio di **prenotazione on line** degli appuntamenti per la presentazione delle pratiche DOCFA e PREGEO

**Si informa che presso l'Ufficio del Territorio di Prato, a partire dalla data del 4 settembre 2006, sarà attivato il servizio di prenotazione on line degli appuntamenti per la presentazione delle pratiche DOCFA e PREGEO.**

**Gli utenti esterni potranno prenotare gli appuntamenti accedendo al sito internet dell'Agenzia del Territorio, selezionando tale servizio tra quelli disponibili sulla pagina dedicata ai professionisti al seguente indirizzo internet :**

<http://www.agenziaterritorio.gov.it/cup/index.htm>

**Per accedere al servizio è sufficiente compilare in ogni sua parte la scheda di prenotazione, dove al professionista abilitato alla presentazione delle pratiche DOCFA/PREGEO saranno richiesti i seguenti dati:**

- **nome e cognome;**
- **codice fiscale;**
- **albo/ordine di appartenenza e numero di iscrizione;**
- **indirizzo e-mail e un numero di telefono;**

**Dovrà essere indicato, inoltre, il servizio per il quale ci si intende prenotare e scegliere il giorno e l'orario dall'elenco delle disponibilità. Si segnala che :**

- una prenotazione può essere richiesta in qualsiasi giorno e a qualsiasi ora, ventiquattrore su ventiquattro;
- è possibile prenotare appuntamenti solo a partire dal secondo giorno successivo al giorno in cui ci si collega e per un periodo dei 10 giorni lavorativi seguenti ;
- ogni nuovo giorno prenotabile è reso disponibile on line dalle ore 08.00 della mattina;
- ogni utente può prenotarsi per un massimo di 2 appuntamenti per una stessa data (tra quelle consentite);
- per ogni appuntamento è possibile presentare il numero massimo di 3 pratiche PREGEO o di 3 pratiche DOCFA con un massimo di 30 u.i.u complessive. In base al numero di pratiche che l'utente intende consegnare l'applicazione stabilirà automaticamente il tempo da dedicare ad ogni appuntamento;
- un utente può effettuare la disdetta di una prenotazione solo se la richiesta di disdetta avviene non oltre le 24 ore precedenti all'appuntamento;
- un utente non è abilitato a prenotare un appuntamento per un Ufficio del Territorio se per la stessa data ha già preso un appuntamento verso un altro Ufficio;
- da ogni terminale non è consentito effettuare una prenotazione se entro i 15 minuti precedenti è stata effettuata una prenotazione con un codice fiscale differente;

A fine prenotazione verrà inviata all'indirizzo indicato dall'utente una e-mail con il riepilogo di tutti i dati inseriti. Il professionista dovrà, successivamente, presentarsi all'ufficio munito della stampa del resoconto o, semplicemente, del numero di prenotazione rilasciato.

Si segnala che tassativamente non verranno accettate le pratiche DOCFA/PREGEO nel caso in cui il nominativo dell'utente (professionista abilitato) che ha effettuato la prenotazione risulti diverso dal nominativo del professionista che firma la pratica.

**Inoltre si informa che nel caso in cui un utente non si presenti all'appuntamento prenotato e non disdettato, questa evenienza viene registrata a sistema insieme al nominativo del professionista interessato.**

Analogamente nel caso in cui l'utente si presenti in ritardo rispetto all'orario di inizio dell'appuntamento, si procederà all'accettazione della pratica solo se il tempo residuo destinato a tale utente risulti sufficiente all'esame e alla trattazione della stessa; nella circostanza che il tempo residuo non sia sufficiente, l'utente ritardatario potrà eventualmente presentare la pratica nella stessa mattinata in coda alla lista degli appuntamenti prenotati o in eventuali "buchi" dell'agenda della prenotazioni, fermo restando che il servizio di accettazione chiuderà improrogabilmente alle ore 12.30, quindi non viene garantito che l'utente ritardatario venga servito.

Si vuole sottolineare che nel caso di ripetuti episodi di appuntamenti saltati o ritardati a causa di professionisti esterni, questi ultimi potranno essere esclusi dal servizio internet di prenotazione e successivamente riammessi previo consenso dello scrivente Ufficio.

Dato che normalmente questo Ufficio svolge le attività di accettazione DOCFA e PREGEO con un solo sportello nelle giornate di lunedì, mercoledì, venerdì nell'orario compreso dalle 8.30 alle 12.30, si è ritenuto di dover destinare interamente le giornate di mercoledì e venerdì al servizio su prenotazione e l'intera giornata del lunedì al servizio senza prenotazione. Pertanto l'orario di accettazione presso l'Ufficio del Territorio di Prato, a partire dal 4 settembre 2006, diverrà il seguente:

**LUNEDI'            DALLE 8.30 ALLE 12.30    ACCETTAZIONE DOCFA/PREGEO SENZA PRENOTAZIONE**  
**MERCOLEDI'      DALLE 8.30 ALLE 12.30    ACCETTAZIONE DOCFA/PREGEO SOLO SU PRENOTAZIONE**  
**VENERDI'         DALLE 8.30 ALLE 12.30    ACCETTAZIONE DOCFA/PREGEO SOLO SU PRENOTAZIONE**

Rimarrà comunque attivo il servizio di accettazione delle pratiche DOCFA, concernenti immobili posti nella provincia di Prato, presso l'Ufficio del Territorio di Pistoia nelle giornate di **MARTEDI'** e **GIOVEDI'** dalle 8.30 alle 12.30, senza prenotazione.

Si ricorda inoltre che, in alternativa alla presentazione allo sportello, i professionisti esterni possono usufruire della procedura di invio telematico degli atti di aggiornamento del Catasto Urbano (DOCFA TELEMATICO) facendo specifica richiesta di abilitazione a tale servizio.

Infine si rammenta che questo Ufficio ha da tempo attivato un servizio di esame delle pratiche **DOCFA IN DIFFERITA** secondo le modalità riportate nell'allegato alla presente.

Si prega di dare la massima diffusione della presente nota a tutti gli iscritti a Codesto Ordine o Collegio Professionale.

IL DIRETTORE  
(Paolo Giulietti)  
f.to GIULIETTI

## **Circolare n.8 del 1/8/2005 - Controlli sul terreno degli atti di aggiornamento cartografici.**

### 1. GENERALITÀ

Come è noto, uno degli obiettivi previsti per le attività ordinarie del corrente anno, riguarda l'incremento dei controlli e delle verifiche sugli atti di aggiornamento predisposti ed acquisiti in banca dati mediante la procedura PREGEO 8.

A tale riguardo, la "Convenzione triennale per gli esercizi 2005-2007" tra il Ministero dell'Economia e delle Finanze e l'Agenzia del territorio, formalizzata il 18.04.2005, individua, tra le linee strategiche generali, la necessità di intensificare le verifiche ed i controlli dei dati acquisiti dall'Agenzia, al fine di incrementare la qualità generale delle banche dati.

In questo contesto, si forniscono di seguito le disposizioni di valenza tecnica specifica a supporto dell'esecuzione dei controlli in sopralluogo dei suddetti atti, nell'alveo delle finalità fissate dalla vigente normativa di riferimento.

### 3. CRITERI PER LA SCELTA DEGLI ATTI DI AGGIORNAMENTO DA SOTTOPORRE A CONTROLLO

Gli atti di aggiornamento da sottoporre a verifica saranno selezionati tra tutti gli atti (tipi mappali e tipi di frazionamento) presentati nell'anno corrente, ovvero tra i soli tipi mappali presentati nel corso dell'anno precedente, nel rispetto delle percentuali di presentazione (ordinariamente circa 2/3 di tipi mappali e 1/3 di tipi di frazionamento) dell'intero ammontare degli atti pervenuti.

Il rapporto tra tipi mappali e tipi di frazionamento da sottoporre a controllo dovrà pianificarsi sulla base dei flussi ordinari e coincidere, a consuntivo, con quello relativo ai flussi dell'anno corrente.

Gli atti di aggiornamento da sottoporre a verifica, nelle quantità previste per ogni Ufficio nella pianificazione del corrente anno, saranno selezionati ogni fine mese.

Al fine di ottimizzare la produttività, di norma verranno selezionati gruppi di comuni della provincia e, limitatamente a questi, estratti gli atti di aggiornamento da controllare, attingendo anche ai tipi mappali presentati nell'anno precedente e ricadenti nei comuni selezionati; il mese seguente saranno oggetto di verifica gli atti di aggiornamento ricadenti in un secondo gruppo di comuni selezionati e così via, in modo da coprire tutti i comuni della provincia nell'arco dell'anno. La selezione degli atti dovrà seguire i seguenti criteri:

- a) il 50% degli atti di aggiornamento (tipi mappali e tipi di frazionamento) da sottoporre a controllo deve essere scelto, nell'ambito del gruppo dei comuni selezionati, in maniera casuale (estrazione a sorte);
- b) l'altro 50% deve essere scelto, tra gli atti più significativi: ad esempio i frazionamenti con più di 4 particelle derivate ed i tipi mappali con più di due corpi di fabbrica. Una volta selezionati gli atti con tali caratteristiche, la scelta verrà effettuata in maniera casuale, mediante sorteggio. Qualora con la metodologia illustrata non si raggiunga il 50% degli atti da controllare, si utilizzerà il precedente criterio fino al raggiungimento delle quantità previste.

Al fine di ottimizzare la produttività, dopo aver selezionato gli atti di aggiornamento da sottoporre a controllo, ogni Ufficio pianificherà le operazioni di campagna in modo da utilizzare al meglio le dotazioni strumentali e le risorse umane disponibili, intensificando, qualora necessario, l'attività di sopralluogo nei mesi in cui le condizioni meteorologiche risultano più favorevoli per le operazioni di misura.

Il responsabile del Settore/Reparto Gestione Banche Dati curerà tutte le operazioni di selezione degli atti da sottoporre a verifica.

#### 4. COMUNICAZIONE DELLA VERIFICA AL TECNICO REDATTORE DELL'ATTO DI AGGIORNAMENTO ED ALLA DITTA INTESTATARIA DELL'IMMOBILE

La data e l'ora della verifica sopralluogo verranno comunicate al tecnico redattore dell'atto di aggiornamento con un preavviso di almeno 5 giorni naturali consecutivi; la comunicazione può essere eseguita anche esclusivamente via e-mail.

Nella comunicazione di che trattasi si richiederà al tecnico redattore dell'atto di aggiornamento di avvisare il possessore dell'immobile anche al fine di facilitare l'accesso del personale dell'Agenzia.

L'eventuale assenza del professionista e/o del possessore alle operazioni di controllo non sospende l'esecuzione delle verifiche, qualora sia possibile provvedere all'esecuzione delle stesse.

#### 5. ACCESSO ALLE PRIVATE PROPRIETÀ

Ai sensi della determinazione del Direttore dell'Agenzia del 01.07.2005, pubblicato sulla G.U. del 06.07.2005, i tecnici dell'Agenzia incaricati della verifica saranno muniti di apposita tessera di riconoscimento che autorizza l'accesso alle private proprietà.

E' appena il caso di sottolineare che il comportamento del Tecnico, nel richiedere l'accesso all'immobile, dovrà essere consono al ruolo di funzionario pubblico.

#### 6. ELEMENTI DA MISURARE

Le attività di controllo devono essere tali da consentire di verificare la qualità del rilievo e delle misure conseguite dal tecnico professionista, privilegiando le misure della geometria più significativa, per gli aspetti catastali, nell'ambito dell'atto di aggiornamento selezionato.

La squadra di rilievo, verificato lo stato dei luoghi e la morfologia del territorio, sulla base dell'atto di aggiornamento in verifica, individuerà :

- i particolari topografici e geometrici da rilevare ex-novo al fine del controllo (Punti Fiduciali che hanno evidenziato scarti superiori alle tolleranze e comunque almeno una distanza tra P. F., almeno due vertici significativi e univocamente materializzati di nuove dividenti del frazionamento, almeno due spigoli di nuovi fabbricati rappresentati nel tipo mappale, particolari artificiali e naturali presenti sul terreno rilevati con finalità di verifica dal tecnico professionista nell'atto presentato);
- il numero minimale di stazioni celerimetriche necessarie, massimizzando il numero di particolari catastali rilevabili da ognuna di queste;
- le misure dirette, da rilevare a supporto di quelle indirette celerimetriche, o in sostituzione delle stesse (in particolare per tipi mappali presentati su lotti di limitata dimensione).

Qualora siano rintracciabili sul terreno, in quanto ancora materializzate, le stazioni di rilievo utilizzate dal professionista, ove rispondenti ai requisiti sopra indicati, potranno essere utilizzate anche nel rilievo di verifica.

#### 7. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE MISURE E DEI CONTROLLI TOPOMETRICI

Durante le operazioni di controllo non dovranno essere ripetute tutte le misure riportate nel "libretto" relativo all'atto di aggiornamento sottoposto a verifica; si dovranno assumere quegli elementi di controllo minimali, ma sufficienti ed ottimali per valutare con oggettivi elementi di giudizio, la corretta redazione dell'atto tecnico.

A tal fine la verifica degli elementi geometrici è da considerare non collegata al contesto cartografico; conseguentemente il controllo dovrà riguardare prevalentemente le mutue distanze tra punti (distanza tra due punti di dettaglio, distanza tra un punto di dettaglio ed

un Punto Fiduciale, distanza tra due Punti Fiduciali). Per tale circostanza risulta semplice ed opportuno eseguire i calcoli topografici di verifica direttamente in fase di rilievo sul terreno.

In caso di discordanza, oltre la tolleranza ammessa, tra la distanza misurata in fase di verifica e la omologa distanza desunta dall'atto di aggiornamento, è necessario integrare immediatamente, nel corso dello stesso sopralluogo, le misure di controllo, al fine di fugare ogni dubbio sulla validità delle stesse.

Le modalità operative devono risultare coerenti con le Istruzioni che regolano il rilievo topografico catastale.

## 8. SCHEDA DEL SOPRALLUOGO E LIBRETTO DELLE MISURE

L'attività di controllo si concluderà con la redazione di una scheda del sopralluogo, sottoscritto dal tecnico responsabile delle operazioni di verifica.

Verrà inoltre richiesta la sottoscrizione della scheda anche al tecnico redattore dell'atto di aggiornamento, ove presente.

Al termine delle operazioni di verifica oltre la scheda del sopralluogo, verrà sottoscritto dal tecnico responsabile del controllo anche il libretto delle misure osservate.

Verrà inoltre richiesta la sottoscrizione della scheda anche al tecnico redattore dell'atto di aggiornamento, ove presente.

Il tecnico professionista, qualora presente, può sottoscrivere scheda e libretto delle misure con riserva, specificandone i motivi tecnici.

## 9. TOLLERANZE

I controlli, come già evidenziato, riguardano prevalentemente le distanze misurate fra Punti Fiduciali, fra punti del rilievo e Punti Fiduciali e fra soli punti del rilievo.

Tenendo conto dell'ambito di applicazione, per il calcolo di tali grandezze si utilizzerà la formula della distanza cartesiana fra due punti di coordinate note.

Le tolleranze da utilizzare per il confronto tra le misure eseguite in fase di verifica sul terreno e quelle riportate nell'atto di aggiornamento sottoposto a verifica, sono quelle indicate nella "Istruzione per il rilievo catastale di aggiornamento" - capitolo 1 paragrafo 4.

Qualora siano stati misurati tutti gli elementi geometrici atti a calcolare la superficie degli oggetti rilevati, le tolleranze da utilizzare nel confronto delle aree sono quelle riportate nella Circolare n. 2 del 13.01.1992 prot. 4A/92/99.

## 10. ESITI DEL CONTROLLO

In fase di controllo degli elementi caratterizzanti un atto selezionato per la verifica, potrebbero evidenziarsi differenze superiori alle tolleranze ammissibili, rispetto alle misure rappresentate nello stesso atto.

Inoltre, per gli stessi elementi controllati (distanze riguardanti Punti Fiduciali e/o vertici di dividenti e/o spigoli di fabbricati) potrebbero evidenziarsi differenze superiori alle tolleranze ammissibili, presenti in altri atti di aggiornamento approvati negli anni precedenti e non sottoposti ad attività di controllo.

In entrambi i casi, sia cioè per l'atto soggetto a controllo diretto che per quelli precedenti che evidenziano differenze superiori alle tolleranze ammissibili, nelle misure di alcuni elementi che li caratterizzano, si procederà con le modalità già indicate nella Lettera-Circolare prot. n. 4A/92/803 del 21.02.1992, ora opportunamente riviste ed aggiornate come segue:

1. si dovrà procedere all'apposizione dell'idonea annotazione di riserva negli atti catastali sulle particelle interessate dall'atto di aggiornamento; ciò per ogni atto di aggiornamento

che manifesti incoerenza fra misure di controllo e quelle riportate nei precedenti atti di aggiornamento;

2. contestualmente si dovrà dare comunicazione, al tecnico redattore ed alla Ditta intestataria dell'immobile, degli esiti della verifica notificando, altresì, a quest'ultima l'apposizione dell'annotazione di riserva sulle particelle interessate dall'atto.

In questi casi, la Ditta intestataria delle particelle interessanti l'atto di aggiornamento contestato, ai fini della eliminazione della annotazione di riserva, dovrà presentare un atto, a rettifica del precedente, che dovrà essere predisposto sulla base delle indicazioni fornite nella sopra richiamata lettera-circolare.

Le irregolarità e le discordanze rilevate nella redazione degli atti di aggiornamento verificati con esito negativo, verranno segnalate agli Ordini o ai Collegi professionali di appartenenza, secondo quanto previsto dall'art. 13 del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 650, con cadenza trimestrale.

Le Direzioni Regionali verificheranno il pieno rispetto delle disposizioni, con la presente impartite, da parte degli Uffici dipendenti.

# Metodologie di rilievo

## ***rilievo per allineamenti e squadri***

Questa metodologia di rilievo è prevista teoricamente per tutti i tipi di elaborati catastali, compresi i frazionamenti. In realtà appare evidente la difficoltà nel realizzare l'inquadramento dell'oggetto del rilievo all'interno della maglia dei punti fiduciali utilizzando strumentazione semplice come rotella metrica e squadra agrimensoria. E' invece di uso comune procedere all'integrazione del rilievo principale, eseguito con strumentazione celerimetrica e/o GPS, con misure dirette eseguite con rotella metrica per il completamento del rilievo relativo ai punti non visibili e/o non accessibili.

## ***rilievo celerimetrico***

Questa è la metodologia di rilievo comunemente adottata. Prevede l'utilizzo di strumentazione topografica costituita da tacheometro e/o teodolite munita di distanziometro elettro-ottico (per i vecchi strumenti muniti di stadia valgono le medesime considerazioni espresse al paragrafo precedente).

Si riportano alcuni estratti dalla Circolare 2/88:

*§10 – Criteri a base della individuazione degli schemi operativi*

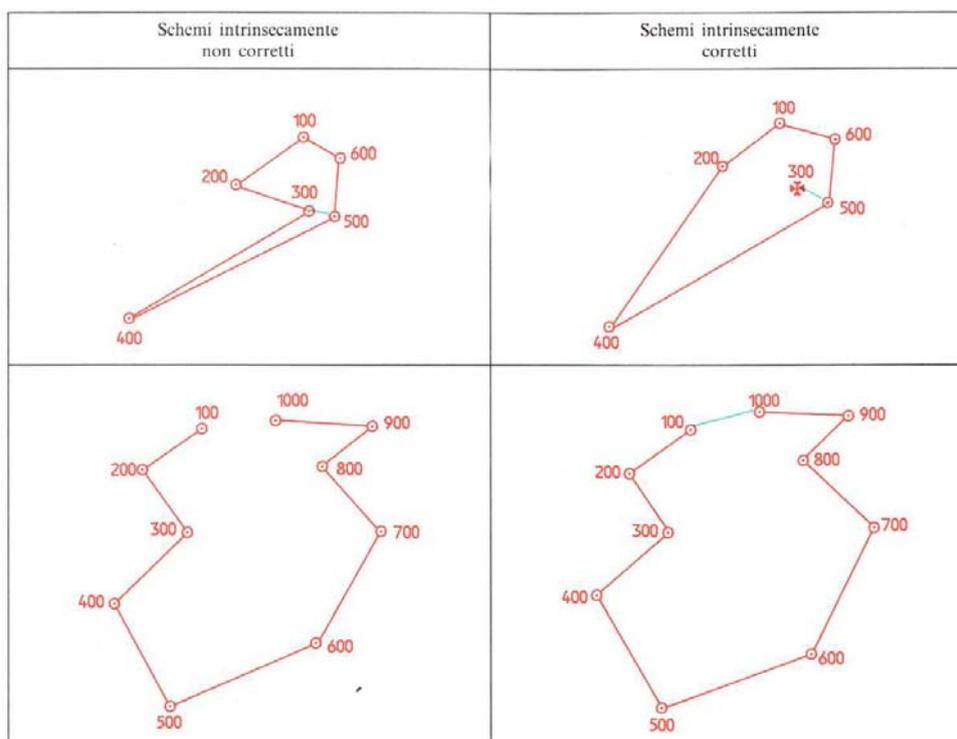
*... Comunque lo schema di rilievo dovrà rispondere ad una duplice finalità:*

- consentire l'individuazione dell'oggetto dell'aggiornamento*
- consentire la ridefinizione dei punti della maglia fiduciale*

*... Pertanto l'insieme delle operazioni topografiche dovranno soddisfare le condizioni appresso definite:*

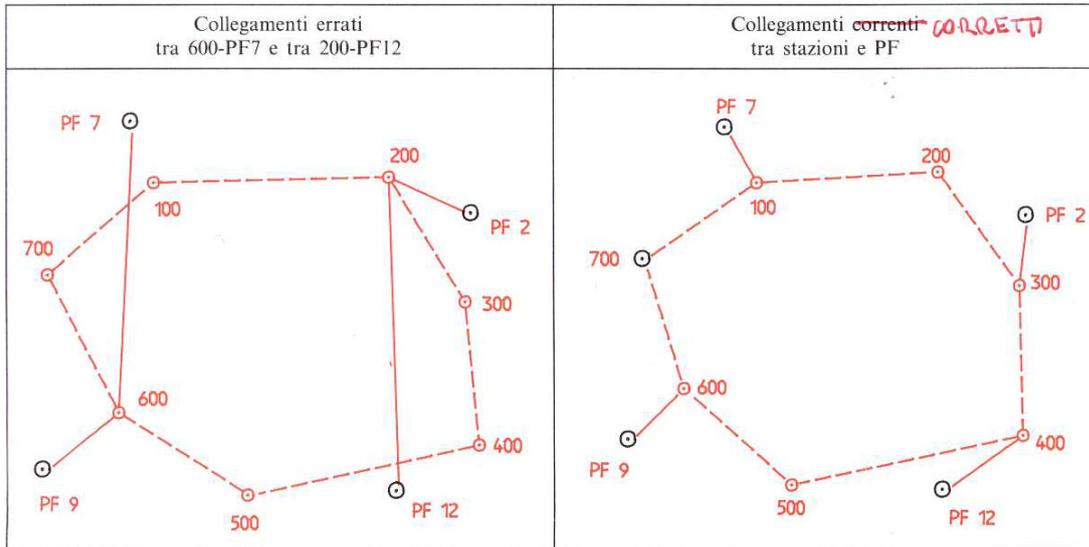
- gli schemi geometrici intrinseci devono essere topograficamente conformati al fine di contenere gli errori di mutua posizione tra i punti rilevati (esempio 14)*

Esempio 14



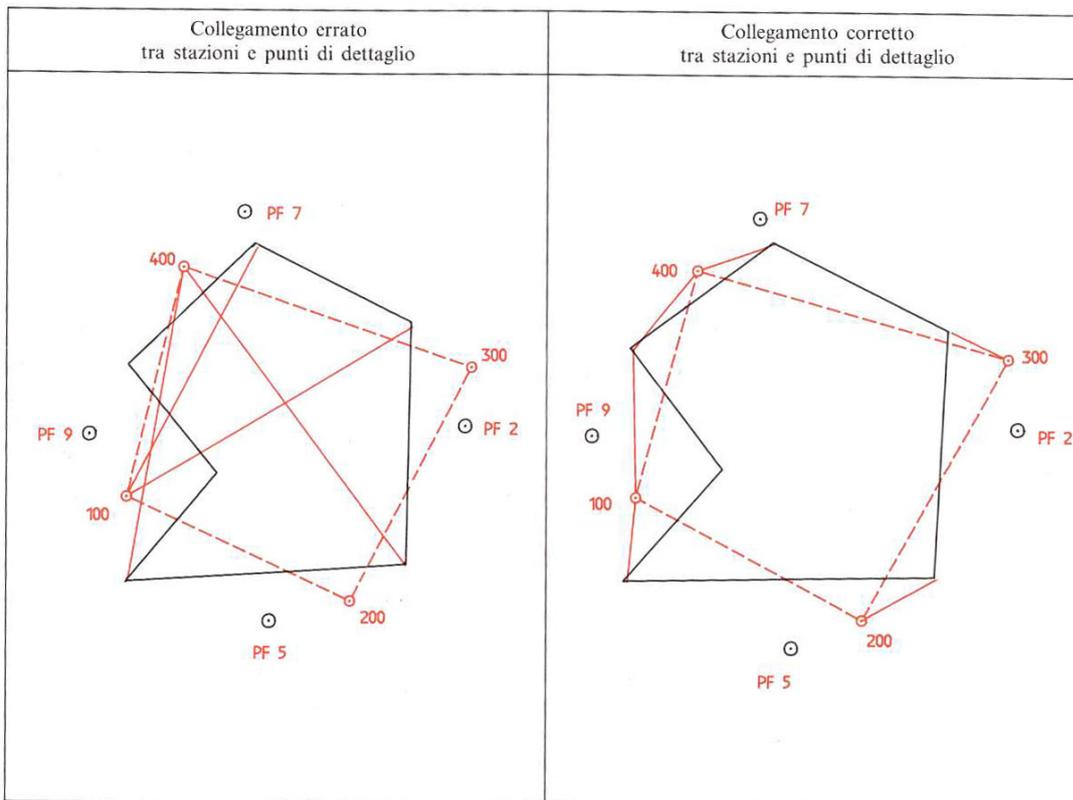
*La determinazione della mutua posizione dei punti della maglia fiduciale deve risultare coerente anche con lo schema generatore del rilievo (esempio 15)*

### Esempio 15



la determinazione dei punti costituenti l'oggetto del rilievo deve risultare coerente anche con la maglia dei punti fiduciali e con lo schema generatore del rilievo (esempio 16)

### Esempio 16



- Dagli esempi sopra indicati si possono evincere degli indirizzi operativi che vengono di seguito ribaditi:
- i lavori di campagna debbono essere organizzati in modo che, attraverso l'adozione di opportuni schemi di collegamento tra le stazioni di rilievo, il risultato complessivo del rilievo stesso sia di precisione congrua ed uniforme nella sua globalità;
  - l'assunzione dei dati relativi agli schemi di connessione delle stazioni celerimetriche in primo ordine ed il rilievo di dettaglio in sottordine – quantunque eseguite dalle medesime stazioni –

*individuano due fasi di lavoro ben distinte. Infatti la prima fase svolge la funzione di definire una geometria di riferimento e di appoggio alla seconda mentre quest'ultima deve indirizzare la prima nella scelta ottimale delle stazioni celerimetriche per consentire una razionale azione di rilievo sia dei punti fiduciali sia dei vertici dell'oggetto di aggiornamento siti nelle immediate vicinanze.*

## **rilievo GPS**

Estratto dall' "Istruzione sull'utilizzo della metodologia GPS e delle informazioni altimetriche nel rilievo catastale di aggiornamento":

*Nell'ambito del rilievo geodetico, un tale sistema di misura offre i seguenti vantaggi e svantaggi:*

### **VANTAGGI:**

- *semplicità di esecuzione delle misure*
- *precisione dei risultati e rapidità del rilievo: oggi, in un rilievo GPS, si riescono a raggiungere precisioni ottenibili con le migliori strumentazioni tradizionali, riducendo, nel contempo, i tempi di esecuzione dei rilievi;*
- *non necessaria interscambiabilità tra i punti estremi di una baseline<sup>2</sup> da misurare e inesistenza di limiti massimi di distanza;*
- *unicità del sistema di riferimento sia per la componente altimetrica che per quella planimetrica;*
- *possibilità di operare di notte o in presenza di condizioni meteorologiche sfavorevoli (pioggia, foschia, ecc.) che renderebbero molto difficile o addirittura impossibile l'uso di metodologie tradizionali.*

### **SVANTAGGI:**

- *necessità di visibilità dei satelliti che rende possibile l'impiego della strumentazione GPS solo nel caso di rilievi all'aperto e non in zone urbane o coperte da vegetazione (in realtà ciò non è completamente esatto - ndr);*
- *sensibilità ai disturbi elettromagnetici ed alla presenza di masse metalliche o superfici riflettenti le onde elettromagnetiche;*
- *precisione non uniforme in planimetria ed in quota (minore rispetto a quella planimetrica);*
- *necessità di occupare i punti da rilevare, che non ne rende possibile l'impiego per alcune tipologie (punti materializzati da assi di campanili, spigoli di muri, ecc.) (problema ovviabile con opportuni accorgimenti - ndr);*
- *diversità tra il sistema di riferimento GPS<sup>3</sup> e il sistema geodetico nazionale.*

### **MODALITA' DI RILIEVO:**

*Il rilievo GPS può essere eseguito in diverse modalità:*

- a) *modalità statica: prevede che durante la ricezione del segnale il sistema ricevitore-antenna sia fermo rispetto alla terra (tipicamente su treppiede). Le applicazioni geodetiche richiedono generalmente rilievi in modalità statica con misure di fase e posizionamento relativo; in tal caso, l'elaborazione dei dati acquisiti viene eseguita a posteriori<sup>4</sup>.*
- b) *la modalità statica veloce richiede la disponibilità di appositi ricevitori. Operativamente è simile alla modalità statica, ma il tempo di occupazione delle stazioni è più breve.*
- c) *omissis*

---

<sup>2</sup> vettore applicato nello spazio del quale sono note le coordinate geocentriche x,y,z, del punto emanatore e i delta x,delta y, delta z del punto osservato, il tutto nel sistema di riferimento WGS84 (ellissoide di riferimento mondiale per le misure gps)

<sup>3</sup> Il sistema di riferimento è il WGS84, un ellissoide con origine nel centro di massa della terra avente la forma di una sfera leggermente schiacciata ai due poli.

<sup>4</sup> si parla tipicamente di "postprocessing", cioè i dati grezzi rilevati in campagna vengono elaborati con opportuni software per consentire il calcolo e l'eventuale compensazione delle baseline

- d) la modalità cinematica prevede che un ricevitore stazioni su un punto fisso di posizione nota nel sistema WGS84, mentre un secondo ricevitore si sposta su ciascun punto da rilevare acquisendo i dati in continuo.
- e) la modalità RTK (real time kinematic) consente la determinazione delle coordinate di un punto in tempo reale (senza postprocessing). Consente tempi di stazionamento sui punti estremamente brevi (nell'ordine di qualche secondo) ma richiede un'apposita attrezzatura (ricevitori in doppia frequenza forniti di radiomodem o modem gsm/gprs)

#### ESECUZIONE DELLE OSSERVAZIONI:

Le misura GPS devono essere condotte impiegando, ovviamente, almeno due apparati di ricezione (attualmente è possibile operare con un solo ricevitore collegandosi a mezzo gsm/gprs con alcune stazioni permanenti - ndr).

Qualunque sia il metodo utilizzato, nel corso di una sessione di osservazione, si devono rispettare le condizioni di seguito riportate:

- a) il numero di satelliti da cui il ricevitore GPS riceve, contemporaneamente, in dati non deve mai essere inferiore a 4;
- b) tutti i satelliti osservati devono avere un'elevazione sull'orizzonte superiore a 15 gradi (valore convenzionale uniformemente adottato – ndr);
- c) il valore medio del rapporto segnale/rumore, dovuto anche ai disturbi elettromagnetici locali, deve essere sempre entro i valori medi stabiliti nelle specifiche tecniche della strumentazione in uso. In caso contrario e necessario spostare il punto di stazione finchè questa condizione non è soddisfatta.

Inoltre si devono:

- d) registrare su file i dati relativi alle ricezioni satellitari;
- e) annotare le seguenti informazioni:
  - frequenza portante utilizzata dal ricevitore GPS (L1,L2);
  - data del rilievo;
  - ora di inizio e fine registrazione;
  - parametri di DOP<sup>5</sup> (PDOP o GDOP) forniti dalla strumentazione ad inizio e fine registrazione.

#### METODOLOGIA MISTA DI RILIEVO:

le misure eseguite con metodologia GPS raramente consentono la determinazione della posizione di tutti i punti del rilievo che concorrono a definire la geometria di un atto di aggiornamento, per cui può essere necessario completare il rilievo con misure terrestri tradizionali. In tal caso le misure GPS costituiscono gli elementi di inquadramento a cui si riferiscono le misure celerimetriche e/o gli allineamenti.

Nella metodologia mista, le modalità operative da seguire sono quelle già previste negli esempi dell' "istruzione per il rilievo catastale di aggiornamento – 1988", dove i punti generatori di osservazioni (vedi pag.19 Circ. 2/88) possono essere intesi anche come estremi delle baseline.

---

<sup>5</sup> definisce con valori crescenti a partire da 1 la configurazione della costellazione di satelliti agganciati dalla strumentazione. Valori inferiori esprimono una configurazione migliore. Pregeo ammette valori da 1 a 5.

# Tipi di elaborati

## **tipo di frazionamento**

Elaborato da utilizzare per ridurre in frazioni una particella catastale, necessario quando un trasferimento di diritti riguarda appunto una porzione di particella e non la sua intera consistenza.

A seguito della sua approvazione saranno inserite in mappa e negli atti amministrativi le nuove dividenti e saranno attribuiti nuovi identificativi catastali alle porzioni derivate.

Viene redatto da un tecnico abilitato e firmato da tutti gli aventi diritto prima della presentazione. Ai sensi dell'art.18 della Legge 47/85 una copia dello stesso deve essere depositata preventivamente presso gli uffici del Comune di pertinenza.

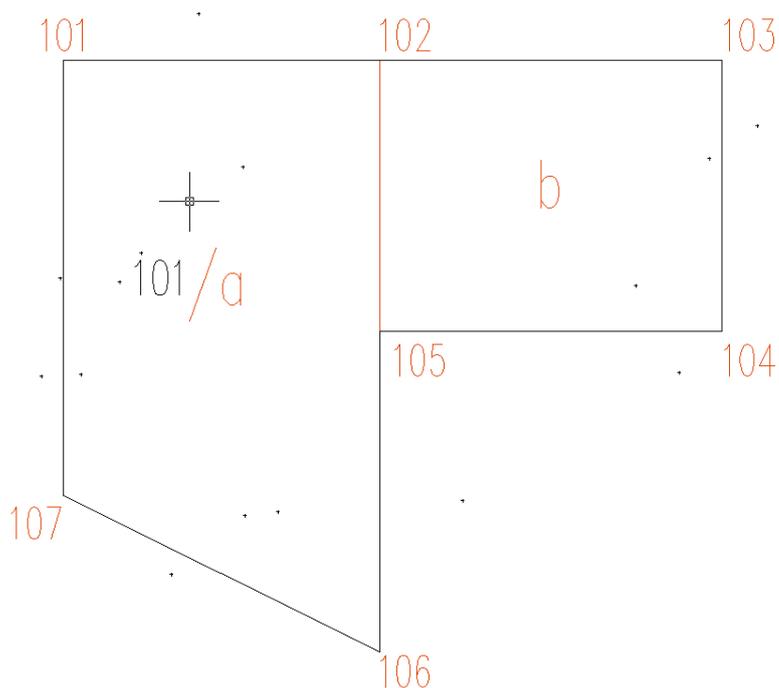


figura 1

## **tipo mappale**

Elaborato da utilizzare per inserire in mappa tutte le variazioni inerenti particelle catastali che cessano di produrre reddito al Catasto Terreni, oppure variazioni su particelle già in conto alla partita speciale "1 - Enti urbani e promiscui".

E' il caso quindi di:

- nuove edificazioni

- ampliam. e/o demolizioni di fabbricati esistenti in mappa

- passaggio al Catasto Fabbricati di aree urbane.

Viene redatto da un tecnico abilitato e firmato da tutti gli aventi diritto prima della presentazione.

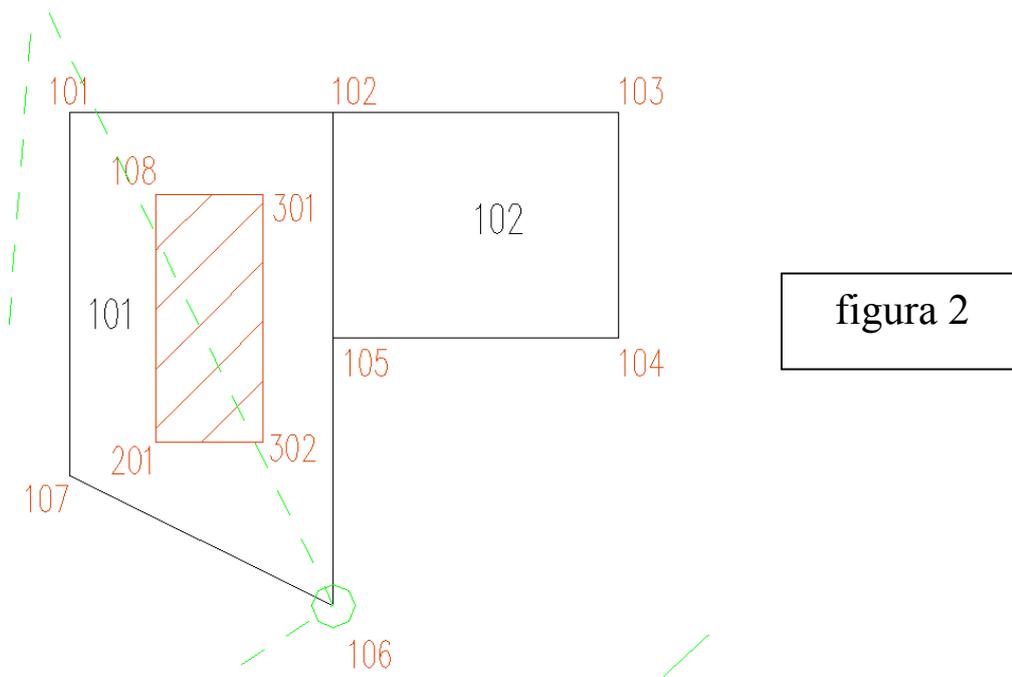


figura 2

***tipo particellare***

E' un elaborato da utilizzare per dichiarare un trasferimento notarile “a misura e non a corpo” relativo a lotti di terreno costituiti da particelle catastali che non necessitano di frazionamento. E' equiparabile a un tipo di frazionamento e pertanto soggetto alle medesime procedure.

***tipo mappale con frazionamento***

E' ammesso eseguire in concomitanza al tipo mappale anche il frazionamento di nuove particelle, come da esempio in figura 3. In questo caso viene eseguito lo stralcio dal lotto urbano di area destinata a strada pubblica e parcheggio che rimane in conto al Catasto Terreni.

Ai sensi dell'art.18 della Legge 47/85 una copia dello stesso deve essere depositata preventivamente presso gli uffici del Comune di pertinenza.

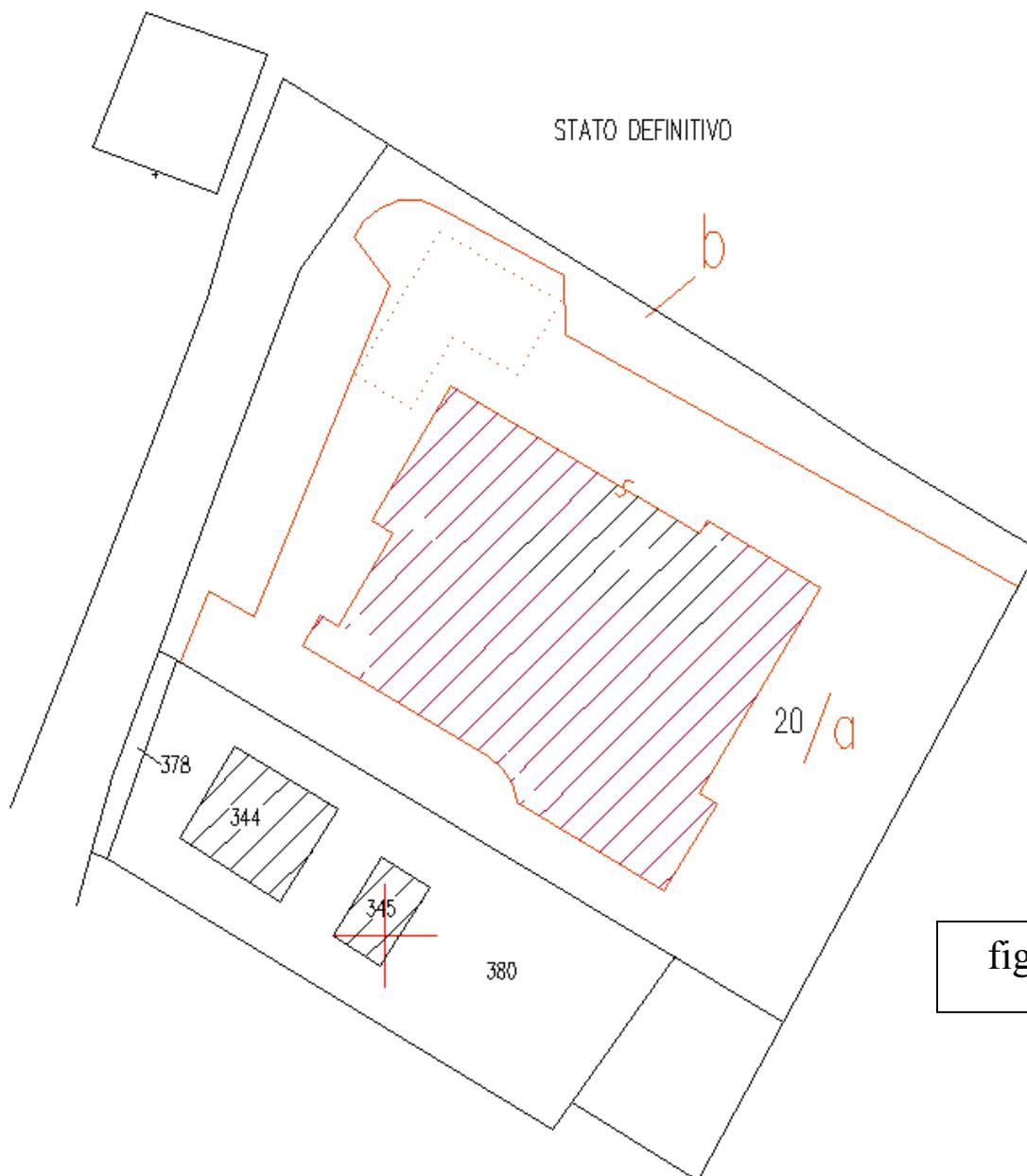
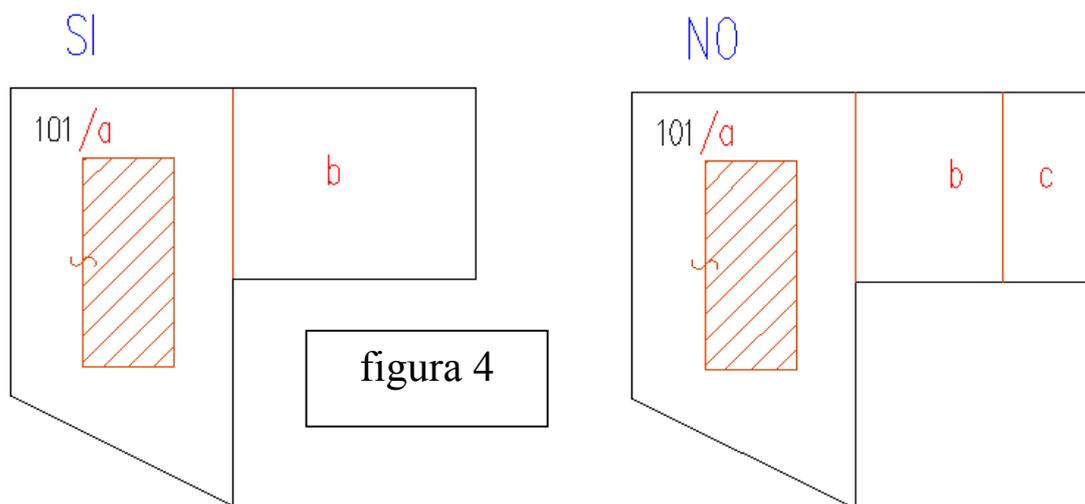


figura 3

*Non è ammessa la formazione di nuovi mappali che restino in conto al catasto terreni ad eccezione delle porzioni residue alla formazione del lotto urbano.*

*L'esempio illustrato in figura 4 evidenzia uno schema ammesso (a sx) e uno schema non ammesso (a dx). In realtà lo schema a destra è ammesso nel caso le derivate "101/b" e "101/c" passino entrambe al Catasto Fabbricati come "Aree Urbane".*



### ***tipo di frazionamento relativo ad aree oggetto di espropriazione per cause di pubblica utilità***

Si tratta di un elaborato che presenta le stesse caratteristiche di un normale tipo di frazionamento, ma per facilitare l'operazione sono consentite alcune deroghe:

- le porzioni derivate residue mantengono il medesimo identificativo;
- non è necessario eseguire il rilievo di tutto il perimetro delle porzioni residue e derivate di superficie inferiore a 2000 mq<sup>6</sup>;
- è consentito frazionare anche aree in conto a partita speciale "1" (operazione in genere da eseguire con tipo mappale distinto per ogni ditta), a condizione di presentare in seguito tipo mappale in deroga per la sola corrispondenza cartografica e denuncia DOCFA dell'area urbana risultante;
- è consentita la deroga dalla firma delle parti (il tipo viene firmato dall'Amministrazione che ha avviato la procedura in qualità di Ente Espropriante – deve essere comunque allegata idonea documentazione che certifichi l'avvio della procedura espropriativa);
- il tipo è esente da bollo e dal pagamento dei diritti catastali (deve essere comunque presentata idonea richiesta ai sensi della legge 1149/67).

### **Modello 26**

Tale elaborato, che in precedenza era utilizzato per la denuncia di tutte le variazioni intervenute sui fabbricati rurali (quindi in sostituzione del tipo mappale), dopo l'entrata in vigore della Circolare 96/t del 1998 (vedi normative di riferimento) ha perso molte delle sue potenzialità. Attualmente viene utilizzato esclusivamente per la denuncia di cambio di coltura dei terreni, con procedura informatica fornita dall'Agenzia del Territorio denominata DOCTE.

<sup>6</sup> Vedi Circolare 11/88

# Codifica libretto delle misure

## riga 0 – dati statistici

Il libretto viene redatto individuando per ogni sua riga un codice numerico corrispondente al tipo di dato da inserire:

Riga 0 = dati statistici, è sempre la prima riga del libretto e contiene i seguenti dati:

0|Data|Prot.|codice comune|foglio|mappale/i|tecnico|Albo|prov.iscr.|

esempio:

0|16012004|1000|G999|072A|1,2,3|MAZZETTI ALESSIO|GEOMETRI|PO|

Il campo del foglio di mappa è composto da quattro cifre, delle quali le prime tre relative al numero del foglio (001,010,100), e la quarta relativa all'eventuale allegato (A,B,C, ecc. oppure 0 se non esiste allegato).

## riga 9 – dati statistici

Riga 9 = altri dati statistici, è sempre la seconda riga del libretto e contiene i seguenti dati:

9|quota s.l.m.|prec.lineare|prec.angolare|est.media|versione|tipo elaborato|note|



il campo **precisione lineare** prevede i due valori 10 o 100 mm. da scegliere in funzione della strumentazione utilizzata;

il campo **precisione angolare** prevede i due valori 20 o 100 cc. da scegliere in funzione anch'esso della strumentazione utilizzata;

la **est media** deve essere il più possibile vicina a quella reale, con una tolleranza comunque pari a 5000 ml., oltre la quale pregeo segnala un errore;

il **tipo di elaborato** prevede le seguenti opzioni: (FR – frazionamento; MC – mappale per nuova costruzione; MA – mappale per ampliamento; 26 – modello 26; PA – tipo particellare);

il campo quota s.l.m. deve essere compilato con la quota della prima stazione, tenendo conto di quanto segue:

a seguito dell'adozione della procedura Pregeo 8, in caso di rilievo eseguito con strumentazione GPS, la quota media riportata in riga 9 assume particolare importanza, per i seguenti motivi:

- se nel libretto non sono presenti righe 8 relative a punti fiduciali muniti di informazione altimetrica il software esegue la riduzione delle misure su un ellissoide di riferimento passante per detta quota. Quindi è bene inserire un dato non troppo dissimile da quello reale, onde evitare dilatazioni o compressioni delle misure realmente rilevate, soprattutto nel caso di rilievi di una certa estensione.

## **riga 1 – dati di stazione**

### **rilievo celerimetrico planimetrico**

*Riga 1 = Rilievo convenzionale - dati di stazione celerimetrica planimetrica*

1|stazione|descrizione| -----> *esempio: 1|100|chiodo miniato|*

*in questo caso vengono inseriti il codice della stazione e la sua descrizione*

### **rilievo celerimetrico plano-altimetrico**

*Riga 1 = Rilievo convenzionale - dati di stazione celerimetrica altimetrica*

1|stazione|h.strum.|descrizione| -----> *esempio: 1|100|1.610|chiodo miniato|*

*Se i dislivelli sono stati misurati con metodo celerimetrico è necessario che vengano inseriti il codice della stazione, l'altezza strumentale e la sua descrizione*

### **rilievo GPS**

*Riga 1 = Rilievo G.P.S. - dati vertice iniziale baseline (sempre altimetrica)*

è da notare che questa particolare codifica prevede una riga di tipo 6 subito dopo la riga di tipo 1, per consentire l'inserimento di dati aggiuntivi come di seguito descritti:

1|vertice|coordinate geocentriche (xyz)|h.antenna|descrizione|  
6|tipo ricev.|data e ora inizio osservaz.|data e ora fine osservaz.|modalità rilievo|valore di dop||

*esempio:*

1|100|4628098.138,1007055.651,4257571.891|0|chiodo miniato|  
6|L1|12122002-17:15| 12122002-18:15|BAS|PDOP=3|

*il campo coordinate geocentriche prevede l'inserimento delle coordinate della stazione master in formato x,y,z, deducibile dal software di elaborazione utilizzato;*

*l'altezza antenna in genere dovrebbe essere pari a 0, essendo già computata dal software di elaborazione in fase di calcolo delle coordinate geocentriche;*

*il campo tipo di ricevitore prevede l'inserimento dei valori L1 (monofrequenza) e L2 (doppia frequenza)*

*il campo modalità rilievo prevede i valori BAS (statico) e RTK (cinematico)*

*il campo pdop (o gdop) prevede valori compresi tra 1 e 5*

## **riga 2 – lettura su punto di dettaglio o stazione o punto fiduciale**

### **rilievo celerimetrico planimetrico**

2|punto|azimut|dist.orizz.|descriz.| -----> *esempio: 2|101|111.0000|30.980|picchetto|*

2|PF|azimut|dist.orizz.|descriz.| -----> *esempio: 2|PF01/010A|111.0000|30.980|picchetto|*

## **rilievo celerimetrico plano-altimetrico**

2|punto|azimut|zenit|dist.incl.|descriz.| --> es.: 2|101|111.0000|99.0000|30.980|picchetto|

2|punto|azimut|zenit|dist.incl.|h.mira|descriz.| --> es.: 2|101|111.0000|99.0000|30.980|1.60|picchetto|

## **rilievo GPS**

2|punto|componenti baseline|parametri precisione|valore dop|h.antenna|descriz.| --> es.:

2|101|36.907,12.195,37.255|0,0,0,0,0|PDOP=1|0|picchetto|

I componenti della baseline esprimono i delta x,y,z rispetto alle coordinate geocentriche del punto emanatore di osservazioni.

I parametri di precisione, (matrici di varianza/covarianza oppure dei cofattori), sono forniti dalla strumentazione. Non sono necessari in casi baseline di lunghezza inferiore a 5000 ml..

**Si pone particolare enfasi sul campo -descriz.- presente in riga 1 e 2: in esso deve essere obbligatoriamente descritta la materializzazione del punto<sup>7</sup>.**

## **riga 3 – dichiarazione poligonale**

*Riga 3 = definizione poligonali (da inserire dopo le righe 0 e 9 e prima della prima riga 1)*

3|num.vertici|vertice 1| vertice 2| vertice 3| vertice 4|.....

*Esempio:*

3|5|PF01/0010|100|200|300|PF02/0010| (poligonale aperta vincolata agli estremi)

*Nb.: è inutile inserire linee di tipo 3 nel caso di poligonali in cui il vertice iniziale e finale hanno attendibilità maggiore di 9, in quanto il software non procede al calcolo degli scarti. E' utile invece inserirle solo nel caso di poligonali chiuse, per le quali vengono calcolati gli errori di chiusura angolare e lineare (nb: la versione 8 di pregeo non esegue automaticamente il calcolo delle poligonali, ma va richiesta a parte dopo l'elaborazione del libretto).*

*Esempio:*

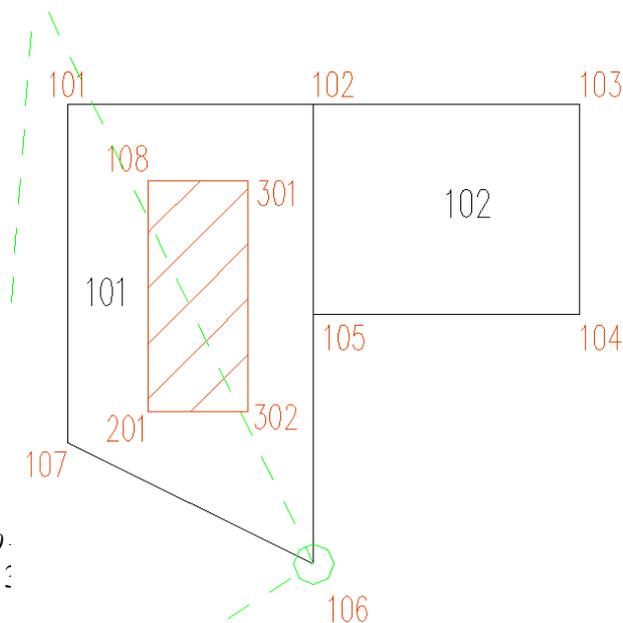
3|4|100|200|300|100| (poligonale chiusa)

## **righe 4 e 5 – definizione allineamento**

*Riga 4 = definizione allineamento*

4|punto origine|punto orientamento|angolo|note|

*Esempio:*



<sup>7</sup> Vedi "Istruzione per il rilievo catastale di aggiornamento – pag.20"

4|108|201|0.000|\*s\*

Riga 5 = punto di dettaglio

5|punto|distanza|squadro|descriz.|

Esempio:

5|301|0.000|-5.000|sf|

5|302|18.00|-5.000|sf|

5|201|18.00|0.000|sf|

\*s\* allineam. strumentale

\*v\* allineam. a vista

## riga 4 – altimetria

### altimetria – livellazione da un estremo

Riga 4 = livellazione da un estremo

4|punto origine|h.stazione|descriz.|

Esempio:

4|100|1.650|chiodo miniato|

Questo tipo di livellazione richiede tante righe 5 successive quanti sono i punti da determinare:

Riga 5 = livellazione

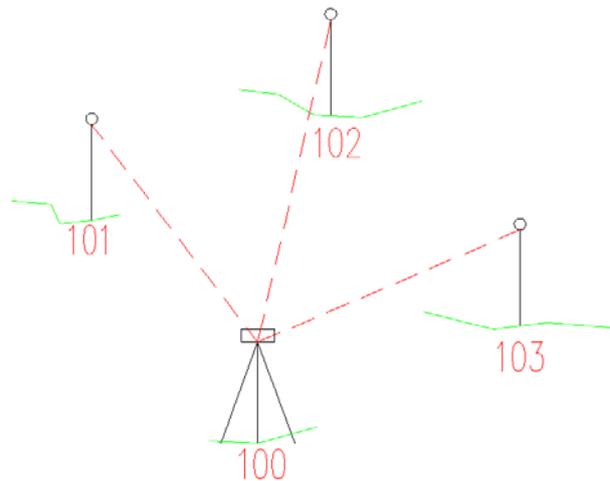
5|punto|h.mira|descriz.|

Esempio:

5|101|1.550|sf|

5|102|0.980|sf|

5|103|1.230|chiodo|



### altimetria – livellazione dal mezzo

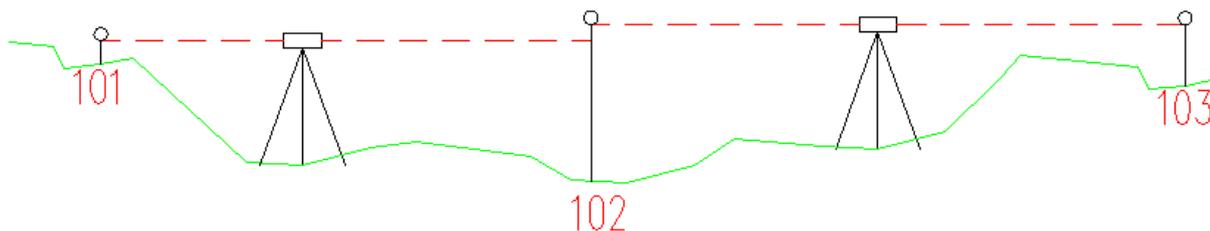
Riga 4 = livellazione dal mezzo

4|punto indietro|punto avanti|h.mira indietro|h.mira avanti|descriz.|

Esempio:

4|101|102|0.550|1.350|punto generico|

4|102|103|1.500|0.810|punto generico|



### **riga 6**

Riga 6 = Commento

6|note di commento|

*Esempio:*

6|definizione particella derivata|  
6|definizione contorno fabbricato|

*Nb.:*

*Le righe di tipo 6 contengono solo elementi descrittivi utili per la consultazione del libretto. Non vengono utilizzate in fase di elaborazione.*

*In Pregeo 8 nel caso di inserimento di una riga di tipo 1 relativa al vertice iniziale di una baseline GPS viene aggiunta subito dopo una riga di tipo 6 contenente alcuni dei relativi dati.*

### **riga 7 – definizione contorni**

Riga 7 = definizione contorni chiusi ed aperti

7|num.vertici|vertice 1| vertice 2| vertice 3| vertice 4|....|tipo linea|

*Esempio:*

7|5|101|102|103|104|105|RC|

*I vertici per ogni riga non possono essere più di 10. Nel caso siano in numero maggiore vengono inserite di seguito altre righe 7 con la seguente codifica:*

7|15|101|102|103|104|105|106|107|108|109|110|RC|

7|0|111|112|113|114|115|RC|

*Tipo linea:*

*il primo carattere identifica il colore della linea:*

**R** – rossa; **N** – nera; **V** - verde

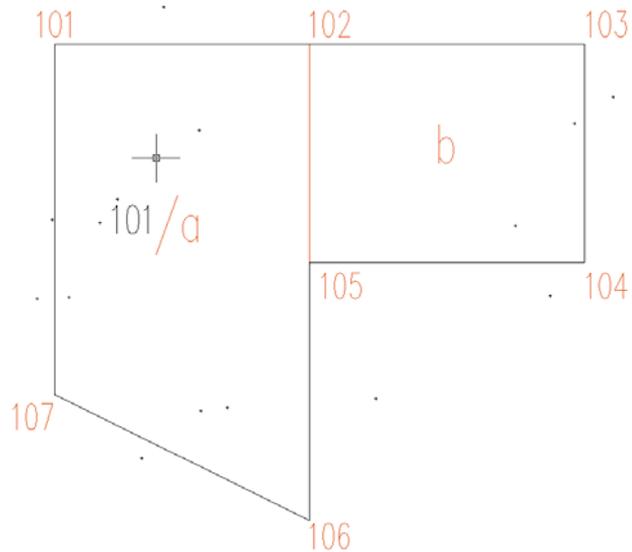
*il secondo carattere identifica il tipo di linea:*

**C** – continua; **T** – tratteggiata; **P** - punteggiata

### **riga 7 – contorni misti**

Nel caso il contorno da inserire sia composto da linee di colore diverso, ad esempio una particella derivata in cui parte del perimetro è costituito dal confine preesistente, la codifica da adottare è la seguente (*notare l'uso della riga 6 per descrivere i contorni*):

6| porzione 101/a|  
 7|6|105|106|107|101|102|NC|  
 7|0|105|RC|  
 6| porzione 101/b|  
 7|5|102|103|104|105|NC|  
 7|0|102|RC|



### **riga 7 – punti vertice e direzione**

Per facilitare l’inserimento in cartografia delle nuove geometrie è richiesta l’introduzione nel libretto di idonei punti di controllo, detti punti vertice o punti direzione, che vanno inseriti nel seguente modo:

7|1|101|PV| (punto vertice)  
 7|1|102|PV| (punto vertice)  
 7|1|103|PD| (punto direzione)

E’ opportuno inserire anche righe di tipo 7 con colore nero ad indicare porzioni di confini esistenti rilevate in campagna. Dato che non è possibile l’inserimento in mappa della nuova geometria senza almeno uno di questi elementi, nel caso non si abbia la certezza su detti confini, è consigliabile inserire alcuni punti di dettaglio fittizi da cui ricavare le sopraccitate linee 7, avendo cura di specificare nella descrizione del punto che trattasi di “punto di ausilio ricavato graficamente dalla mappa”. Questo per evitare future contestazioni in merito alla materializzazione di quel confine.

### **riga 8**

#### **punto fiduciale planimetrico**

**Riga 8 = inserimento coordinate Punti Fiduciali**

8|punto|coord.nord|coord.est|attendibilità|note|

*Esempio*

8|PF01/010A/G999|61000.000|-21000.000|52|sf nord p.lla 1|

#### **punto fiduciale altimetrico**

*Riga 8 = inserimento dato altimetrico Punti Fiduciali*

8|punto|quota s.l.m.|attendibilità|note|

*Esempio:*

8|PF01/010A/G999|61.052|4|base spigolo su marciapiede|

## **punto utente**

### **riferimento a fraz.approvato**

*Esempio: (rilievo eseguito sulla base di altro tipo già approvato)*

8|101|61001.345|-21110.801|52|20041000=103|

8|102|62020.330|-21345.143|52|20041000=201|

la prima riga identifica il punto 101 come coincidente con il punto 103 del tipo n.1000/2004

la seconda riga identifica il punto 102 come coincidente con il punto 201 del tipo n.1000/2004

Le coordinate sono quelle derivanti dalla stampa del libretto elaborato precedente, richiedibile presso l'Ufficio del territorio.

### **scarsa rilevanza topografica**

*Esempio: (rilievo eseguito in parziale deroga alla circolare 2/88 senza collegamento alla maglia dei punti fiduciali)*

8|101|61001.345|-21110.801|52|sf|

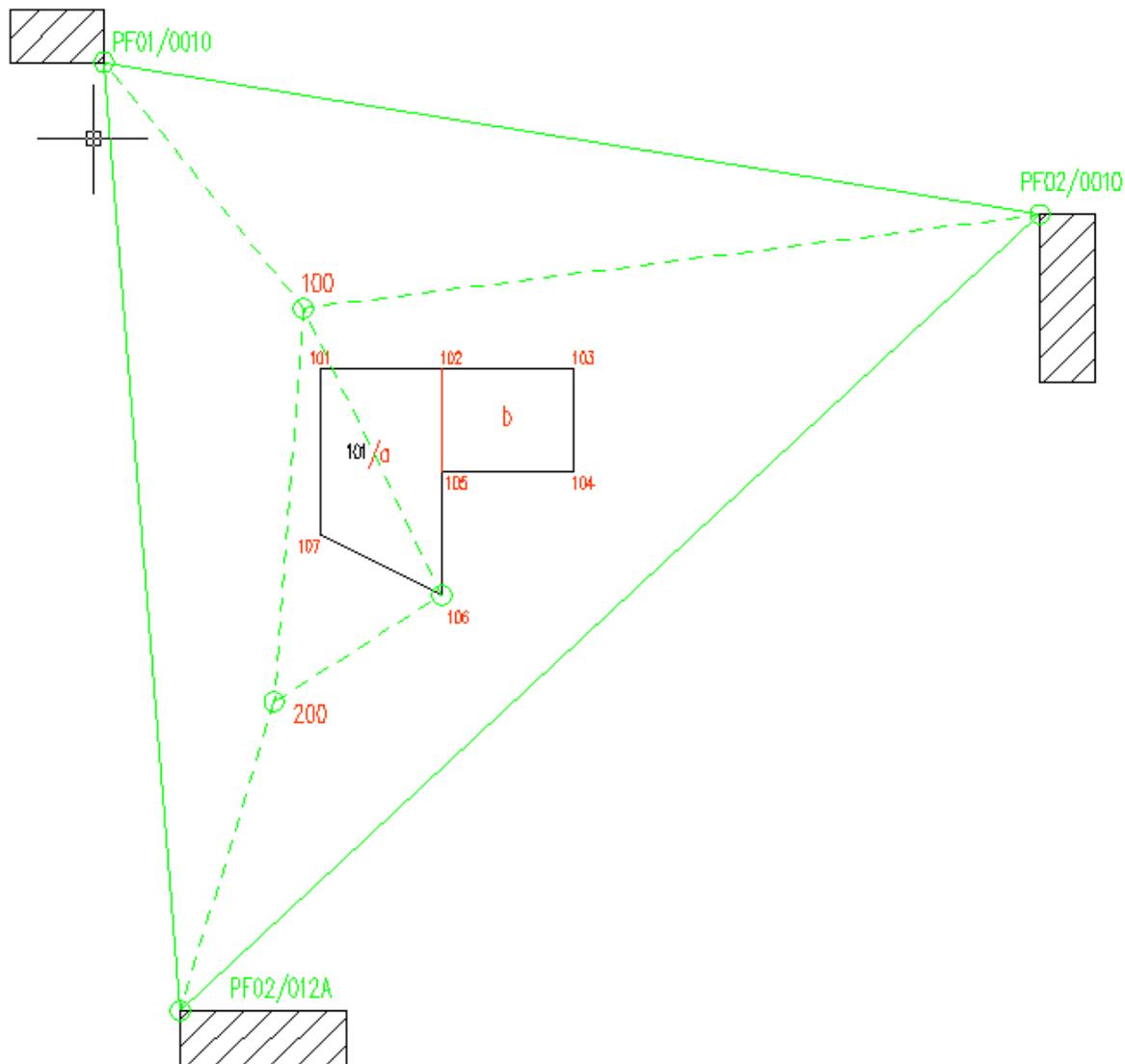
8|102|62020.330|-21345.143|52|sf|

Per l'elaborazione del libretto servono almeno due punti di coordinate note, che nel caso di rilievo per allineamenti e squadri devono coincidere con i due punti inseriti nella prima riga 4, mentre nel caso di rilievo celerimetrico possono essere due o più punti di dettaglio qualsiasi, ma posti in posizione geometricamente corretta (il più lontani possibile tra loro e perimetrali rispetto all'oggetto del rilievo). Le coordinate sono quelle estrapolate dalla mappa catastale.



## schema del rilievo

(sostituito dalla pagina "schema del rilievo" a partire dalla versione 9 di pregeo)



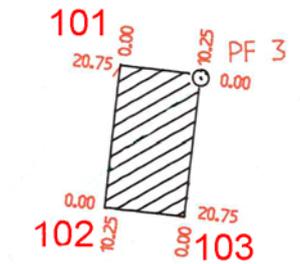
Questo elaborato, redatto in scala opportuna (tipicamente 1:2000), deve contenere tutte le informazioni utili all'interpretazione degli schemi relativi alle operazioni di inquadramento, con evidenziazione anche simbolica e non in scala dei PF utilizzati, dei punti generatori di osservazioni, e della ubicazione, in detto schema, dell'oggetto del rilievo. In questo elaborato devono essere rappresentati i collegamenti tra i punti generatori del rilievo e fra questi e i punti fiduciali. I collegamenti tra i punti generatori del rilievo e i punti di dettaglio non devono essere rappresentati, mentre è utile rappresentare i collegamenti tra i punti generatori del rilievo ed i punti di controllo utilizzati.

Criteri di rappresentazione:

- I Punti Fiduciali devono essere rappresentati secondo la codifica catastale, quindi nella forma PFxx/yyyy/zzzz, dove xx rappresenta il numero del punto (eventualmente preceduto da uno zero), yyyy rappresenta il foglio di mappa (le prime tre cifre per il foglio, eventualmente precedute da uno o due zeri, la quarta cifra per l'allegato letterale oppure un ulteriore zero), zzzz rappresenta il codice catastale del comune (es. G999);
- i collegamenti tra le stazioni e tra le stazioni e i Punti Fiduciali devono essere rappresentati con linea tratteggiata;
- i collegamenti tra le stazioni ed i punti collimati solo angolarmente devono essere rappresentati con linea tratto e punto;

- i collegamenti tra i punti fiduciali devono essere rappresentati con linea continua (eventualmente limitandosi al perimetro esterno se i punti fiduciali sono più di tre).

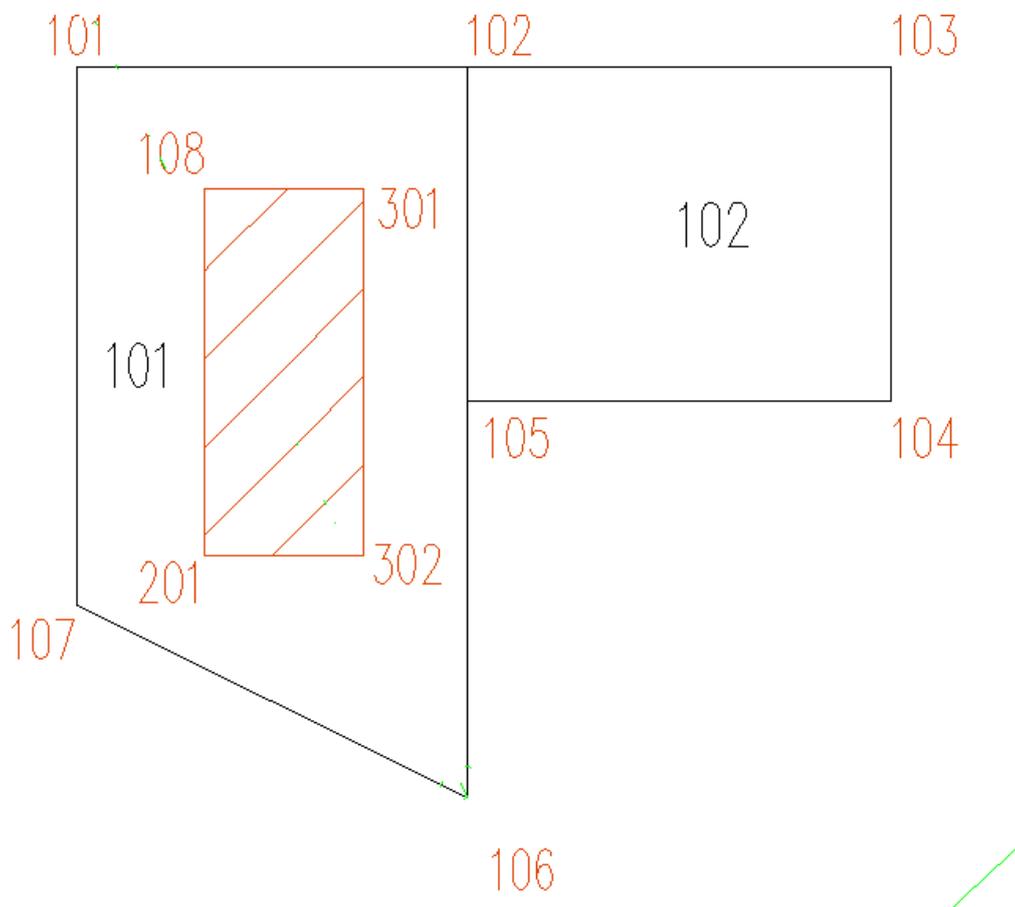
Nel caso siano stati utilizzati artifici per la collimazione dei punti fiduciali, dovrà esserne fatta menzione in questo elaborato sotto forma di eventuale sviluppo a parte che descriva graficamente l'operazione eseguita, come da esempio che segue:



Si ricorda che tale artificio dovrà essere descritto nella relazione tecnica.

## **sviluppo/i**

(sostituito dalla pagina “sviluppo” a partire dalla versione 9 di pregeo)



Questo elaborato deve essere redatto in scala adeguata (tipicamente 1:500), e deve contenere ulteriori elementi atti ad individuare la geometria dell'intervento eseguito.

Quindi è necessario che contenga la definizione dell'oggetto del rilievo, le nuove dividenti e/o i nuovi manufatti, i punti di dettaglio, gli allineamenti utilizzati e quant'altro necessario.

Non è necessario riportare in questo elaborato i collegamenti tra le stazioni e tra le stazioni e i punti fiduciali.

Si precisa che la numerazione dei punti di dettaglio è regolamentata da quanto riportato nella già citata *“Istruzione per il rilievo catastale di aggiornamento – pag.18”*, come di seguito specificato:

- la numerazione di punti è in base di 100 riferita al relativo punto di emanazione; quindi i punti battuti dalla stazione 100 saranno numerati a partire da 101,102,103,ecc., i punti battuti dalla stazione 200 saranno numerati a partire da 201,202,203,ecc. e così a seguire per tutte le stazioni.
- nel caso di rilievo per allineamenti e squadri è consentito utilizzare una numerazione autonoma che non vada in contrasto con quelle adottate per le stazioni presenti; quindi se nel rilievo sono presenti 2 stazioni i punti generati per allineamento potranno avere numerazione crescente a partire da 301 oppure anche semplicemente da 1.





**A - EVENTUALI PARTICELLE DA SUDDIVIDERE PER LA FORMAZIONE DEI LOTTI**

Foglio	N° di mappa			Superficie		
	Principale	sub	definita dall'Ufficio	ha	a	ca
I	101			8	00	
		a		7	80	
		b			20	

**B - ELENCO DELLE PARTICELLE CHE COSTITUISCONO CIASCUN LOTTO**

Foglio	particella	Superficie		Formaz. Lotto (lettera)	Partita (1)	Intestazione della DITTA in Catasto Terreni (1)
		ha	ca			
I	101/a	7	80	A		MARIO ROSSI
	101/b	20		B		

(1) - Nel caso che la particella sia a PARTITA 1, indicare "PART 1" .....  
 Nel caso che si abbia "conversione" o "nuovo accatastramento" indicare: C.E.U. seguita da Partita e Città di C.E.U.

**C - IDENTIFICATIVO ATTRIBUITO AI LOTTI**

Lotto	Foglio	particella	Superficie		
			ha	a	ca
A	I		7	80	
B	I			20	

SR - ENTE URBANO

SR - RIMANE AL C.T.

**D - COMPILARE SOLO NEL CASO IN CUI OCCORRA**

La intestazione delle particelle, come risulta da quadro B, non corrisponde con la ditta dichiarata nel frontespizio.

SI DICHIARA che il divario è originato dalla non ancora avvenuta volturazione a suo favore in dipendenza dei seguenti atti traslativi:

DA MARIO ROSSI AD ALESSIO MAZZETTI: atto di cv ai rogiti del notaio .....

(Indicaz. rogante, n° repert. e data documento; per la successa, nome del defunto e data della morte)

Rep. N. .... del ..... VOLTURA N. .... DEL .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

I quadri posti a pagina 2 vengono utilizzati rispettivamente per:

**quadro A** – dimostrazione del frazionamento delle superfici (da riempire se trattasi di tipo mappale e concomitante frazionamento – vedi capitolo “*Tipi di elaborati – tipi mappali con frazionamento*”)

**quadro B** – formazione dei lotti: in questo quadro vengono creati i vari lotti a seguito dell'accorpamento di particelle intere o loro porzioni (derivate del quadro A); ogni lotto viene identificato con attribuzione di una lettera maiuscola a partire da “A”. Nel caso la particella trattata sia una sola e non si proceda al suo frazionamento verrà riempito direttamente il quadro B riportando i dati censuari della particella stessa e attribuendole comunque il lotto “A”.

**quadro C** – quadro riassuntivo dei lotti: vengono qui riportati i lotti definitivi, attribuendogli la relativa superficie risultante. Nel caso la superficie del lotto sia reale viene riportata al posto di quella nominale. All'esterno è consuetudine riportare a seconda del caso le seguenti diciture:

“Passa al Catasto Fabbricati” per il lotto che era in conto al Catasto Terreni e viene trasformato in Ente Urbano (fabbricato e pertinenze esclusive)

“Ente Urbano” per il lotto che era già in conto al Catasto Fabbricati

“Area urbana” per il lotto che era in conto al Catasto Terreni e viene trasformato in Ente Urbano e verrà denunciato come “area urbana”

“Rimane al Catasto Terreni” per il lotto che era in conto al Catasto Terreni e ci rimane (porzione residua a seguito della formazione del lotto urbano<sup>8</sup>)

Può verificarsi il caso in cui il **quadro B** viene riempito prima del **quadro A**: ad esempio per evitare un eccessivo numero di porzioni derivate da accorpate poi in lotti si potrebbe eseguire l'accorpamento preliminare di particelle a formare un unico lotto, dal quale poi scorporare le varie porzioni derivate. In questo caso il **quadro B** sarà diviso in due parti: la superiore con l'elenco delle particelle originarie per le quali viene creato il lotto “A”; la successiva (separata da un tratto divisorio) compilata con le derivate del **quadro A** ad ognuna delle quali sarà attribuito un identificativo di lotto diverso.

Il **quadro D** viene destinato alla descrizione dei passaggi intermedi da volturare che originano differenze tra la ditta riportata nel frontespizio e quella riportata nel **quadro B** a pagina 2<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> vedi capitolo “*Tipi di elaborati – tipi mappali con frazionamento*”

<sup>9</sup> In realtà con l'introduzione della versione 8 di Pregeo si è venuta a creare l'esigenza di allineare l'archivio geometrico ed amministrativo prima della presentazione dell'atto di aggiornamento. Di conseguenza tale area del modello 3/spc non viene di fatto più utilizzata.

# Relazione Tecnica

## **dati generali**

A partire dall'introduzione della versione 8 di Pregeo la relazione tecnica (prevista a partire dalla Circolare 2/88) viene inserita direttamente all'interno del libretto Pregeo, dal menu del modulo "elaborazione".

Deve contenere i seguenti argomenti:

## **descrizione oggetto del rilievo**

descrizione dell'oggetto del rilievo, quindi nel caso di frazionamento del lotto oggetto di rilievo, nel caso di tipo mappale del fabbricato e delle relative pertinenze scoperte.

*Es.1 : oggetto del presente rilievo è l'inserimento in mappa di un fabbricato di nuova costruzione posto in Comune di Prato, loc. Galciana e delle relative pertinenze scoperte ...*

*Es.2: Oggetto del presente atto di aggiornamento è il frazionamento per la delimitazione di un'area da staccare da una particella di maggiore estensione ai fini del successivo trasferimento dei diritti ...*

*Le nuove dividenti sono materializzate con recinzioni costituite in parte da paletti in legno e filo spinato ed in parte da paletti in ferro e rete metallica ...*

*Es.3: Oggetto del presente atto di aggiornamento è il tipo mappale redatto a seguito di rilievo celerimetrico relativo ad un fabbricato con annesso corpo accessorio realizzato su di un lotto di terreno già trattato con tipo di frazionamento eseguito secondo quanto previsto dalla nuova normativa per il rilievo con appoggio alla rete dei punti fiduciali ...*

*Es.4: Trattandosi di ampliamento relativo ad una porzione seminterrata e quindi di aggiornamento di scarsa rilevanza cartografica o censuaria, sono state ricavate analiticamente, in base al rilievo eseguito sui luoghi con il metodo degli allineamenti e squadri, le coordinate dei punti costituenti l'aggiornamento ...*

## **punti fiduciali utilizzati**

descrizione dei punti fiduciali utilizzati nell'ambito del rilievo.

*Es.1: Esaminate sul posto le problematiche operative del rilievo si è constatato che un solo triangolo è sufficiente a contenere l'oggetto del rilievo e si è deciso quindi di utilizzare il PF05/0090, il PF09/0140 e il PF07/0140 ...*

*Es.2: Esaminate sul posto le problematiche operative del rilievo si è constatato che un solo triangolo non è sufficiente a contenere l'oggetto del rilievo e si è deciso quindi di utilizzare il PF09/0130, il PF05/0090, il PF09/0140 e il PF07/0140 ...*

## **punti vertice e punti di orientamento**

*Es.1: per consentire l'inquadramento speditivo del rilievo eseguito sulla mappa catastale si sono collimati alcuni idonei punti di controllo, materializzati dal punto 101 (spig.fabbricato), dal punto 102 (spig.muro rec.) e dal punto 103 (allineam. muro di rec.) ...*

*Es.2: per consentire l'inquadramento speditivo del rilievo eseguito sulla mappa catastale, non avendo a disposizione in campagna idonei punti da collimare, si sono inserite nel libretto le letture fittizie verso alcuni punti di controllo, ricavati dalla lettura delle relative coordinate grafiche desunte dalla mappa<sup>10</sup>*

---

<sup>10</sup> (vedi capitolo "codifica del libretto delle misure – riga 7 – punti vertice e direzione)

## **tipo di rilievo eseguito**

*Es.1: per l'esecuzione del rilievo si è fatto ricorso ad una poligonale di quattro stazioni, numerate da 100 a 400, utilizzata per il collegamento alla maglia dei punti fiduciali; l'oggetto del rilievo è stato collimato da una stazione ausiliaria denominata 500, a sua volta collimata in andata e ritorno dalla stazione 200 ..*

*Es.2: per l'esecuzione del rilievo si è fatto ricorso ad una poligonale di quattro stazioni, numerate da 100 a 400, utilizzata per il collegamento alla maglia dei punti fiduciali; l'oggetto del rilievo è stato rilevato in parte con metodo celerimetrico dalla stazione 200 ed in parte per allineamenti e squadri eseguiti con rotella metrica ...*

## **particolarità del rilievo**

*Es.1: Il confronto grafico eseguito per semplice sovrapposizione delle risultanze del rilievo sull'estratto di mappa fornito dall'Ufficio ha evidenziato discordanze di posizione della recinzione rilevata.*

*Constata che il posizionamento della stessa è stato effettuato approssimativamente e senza tenere in considerazione il limite catastale, si è provveduto a definirne il contorno con linea tratteggiata in qualità di particolare topografico ...*

*Es.2: dal confronto grafico eseguito per semplice sovrapposizione delle risultanze del rilievo sull'estratto di mappa fornito dall'Ufficio si è riscontrato che i tratti 302-305 e 303-304 risultano più lunghi rispetto a quanto rappresentato in mappa; dato che nella fattispecie si è operato verificando esattamente i dati metrici dei punti omologhi comuni con il tipo n.2568/94 senza riscontrare discordanze fuori tolleranza, si ritiene che tale difformità sia dovuta essenzialmente alla non coerente rappresentazione dello stato dei luoghi sulla mappa dovuta presumibilmente alla introduzione speditiva dei nuovi atti di aggiornamento eseguita dall'ufficio ...*

*Es.3: Il confronto grafico eseguito per semplice sovrapposizione delle risultanze del rilievo sull'estratto di mappa fornito dall'Ufficio ha evidenziato una discordanza di posizione relativamente ai tratti di recinzione 106-110-111 e 111-112-113. Il primo tratto è stato realizzato in arretramento rispetto al confine e pertanto è stato indicato nel libretto delle misure con linea tratteggiata rossa; per il secondo tratto si ritiene che la discordanza sia dovuta essenzialmente alla non coerente rappresentazione dello stato dei luoghi sulla mappa e pertanto si dichiara che quanto rappresentato nello schema del rilievo, relativamente al tratto in questione, rappresenta la situazione reale dei luoghi ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n.650/72.*

## **schemi ed artifici utilizzati**

*Es.1: A causa della singolare situazione dei luoghi (zona nelle immediate vicinanze del mare) e della conseguente impossibilità di collimare un terzo punto fiduciale, si è dovuto utilizzare un punto topografico (costituito dallo spigolo di recinzione su triplice di possesso fra le particelle 12, 56 e 58) al fine di non complicare le operazioni di rilievo al punto di ottenere risultati poco attendibili.*

## **iperdeterminazioni eseguite**

*Es.1: Tutti i collegamenti tra le stazioni sono stati iperdeterminati tramite la collimazione reciproca di uno o più punti di controllo stabilmente materializzati ...*

*Es.2: il punto topografico utilizzato in sostituzione del terzo punto fiduciale è stato iperdeterminato tramite la sua collimazione sia dalla stazione 100 che dalla stazione 200 ...*

## **corrispondenza tra Catasto Terreni e Catasto Fabbricati**

*Es.1: il passaggio a partita "1" del mappale 100 avviene dalla ditta "Mario Rossi" in quanto ultima ditta al Catasto terreni e prima al Catasto fabbricati<sup>11</sup>*

## **discordanze sulle superfici**

*Es.1: Il confronto grafico eseguito per sovrapposizione delle risultanze del rilievo sull'estratto di mappa fornito dall'Ufficio non ha evidenziato discordanze meritevoli di menzione.*

*Es.2: Dal confronto grafico eseguito per semplice sovrapposizione delle risultanze del rilievo sull'estratto di mappa fornito dall'Ufficio si è riscontrato che i tratti 302-305 e 303-304 risultano più lunghi rispetto a quanto rappresentato in mappa; dato che nella fattispecie si è operato verificando esattamente i dati metrici dei punti omologhi comuni con il tipo n.2568/94 senza riscontrare discordanze fuori tolleranza, si ritiene che tale difformità sia dovuta essenzialmente alla non coerente rappresentazione dello stato dei luoghi sulla mappa dovuta presumibilmente alla introduzione speditiva dei nuovi atti di aggiornamento eseguita dall'ufficio.*

*Es.3: Sono state determinate graficamente le superfici nominali delle particelle derivate poiché i confini non sono tutti stabilmente materializzati e non sono univocamente definibili.*

*Es.4: Sono state determinate graficamente le superfici nominali di tutte le particelle derivate poiché di superficie superiore ai mq.2000.*

*Es.5: Sono state determinate graficamente le superfici nominali di tutte le particelle derivate sia perché di superficie superiore a mq.2000 sia perché i confini non sono tutti stabilmente materializzati e non sono univocamente definibili.*

*Es.6: Essendo i confini stabilmente materializzati con muretti in calcestruzzo armato ed avendo rilevato integralmente il contorno del lotto, è stata calcolata analiticamente la superficie reale del lotto edilizio trattato (mq.915) ; la differenza fra la stessa e quella risultante in atti (mq.956) rientra nei limiti di tolleranza previsti dalla vigente normativa.*

*Es.7: E' stata calcolata analiticamente la superficie reale del lotto edilizio trattato (mq.3346) ; la differenza fra la stessa e la somma delle superfici nominali delle particelle formanti il lotto stesso (mq.3393) rientra nei limiti di tolleranza previsti dalla vigente normativa.*

*Es.8: E' stata calcolata analiticamente solo la superficie reale della particella derivata 719, ex 82/a, poiché rilevata integralmente nel suo contorno mentre è stata determinata per differenza la superficie nominale della particella derivata 720, ex 82/b. Quest'ultima particella, pur se di superficie minore di 2000 metri quadrati, non è definibile nel suo contorno poiché è di fatto già stata accorpata da tempo all'appezzamento di terreno limitrofo.*

*Es.9: Dato che i confini non sono tutti stabilmente materializzati e quindi non univocamente definibili, a meno di una azione di riconfinamento non espressamente richiesta dalla committenza, è stata determinata graficamente la superficie nominale delle particelle derivate 215/a, 215/c, 580/a e 580/b, mentre è stata calcolata analiticamente la superficie reale della particella derivata 215/b poiché rilevata integralmente nel suo contorno.*

---

<sup>11</sup> caso particolare: si verifica se il lotto non è mai stato oggetto di tipo mappale ma risulta comunque censito al Catasto Fabbricati, presso il quale sono state presentate eventuali volture relative ad atti di trasferimento successivi alla presentazione delle planimetrie catastali.

# Modello censuario

La sezione “modello censuario” di pregeco consente l’aggiornamento dell’archivio amministrativo a seguito delle variazioni geometriche descritte nel libretto. Fondamentalmente si tratta di una trasposizione in formato numerico di quanto descritto nei modelli cartacei, come si evince anche dai nomi dati ai tre tipi di modello disponibili:

## 51ftp – frazionamento

viene utilizzato per la dimostrazione del frazionamento delle superfici. La modalità di compilazione è la medesima del modello 51 ftp cartaceo. Quindi vengono elencate di seguito tutte le particelle oggetto di variazione, seguite dalle relative porzioni derivate, specificando per ogni riga il tipo di operazione eseguita, che può assumere i seguenti valori:

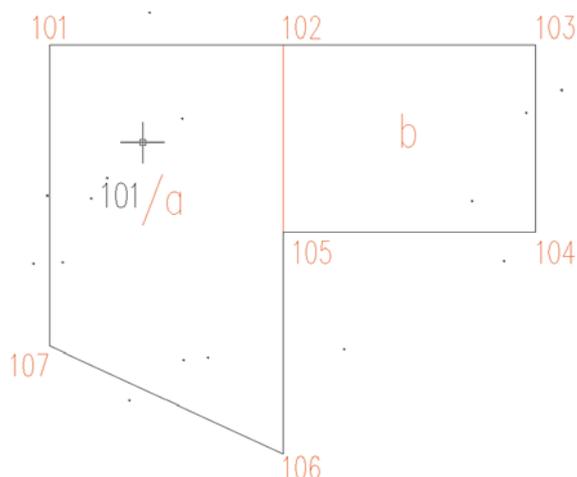
O – p.lla originale

S – p.lla soppressa

V – p.lla variata

C – p.lla o porzione costituita

Es.1: p.lla originaria 101 di mq. 40600 frazionata in due porzioni di mq 31400 e 9200, entrambe di superficie reale<sup>12</sup>.



6	51FTP	004							
6	O	101	000			000040600	SN		000
6	S	101	000			000000000			000
6	C		000	a	AAA	000031400	SR		000
6	C		000	b	AAB	000009200	SR		000

*E’importante notare che i campi relativi alla qualità e classe delle particelle originarie e derivate non vengono compilati poichè il trattamento di tali informazioni avviene automaticamente (il prelievo della qualità e classe della particella originaria viene eseguito direttamente da Pregeco, così come l’attribuzione del medesimo classamento alle rispettive derivate). Non è ammessa la variazione dei dati di classamento tra la particella originaria e le sue derivate. Tale variazione va eventualmente richiesta successivamente tramite la procedura descritta nel capitolo “Modello 26”.*

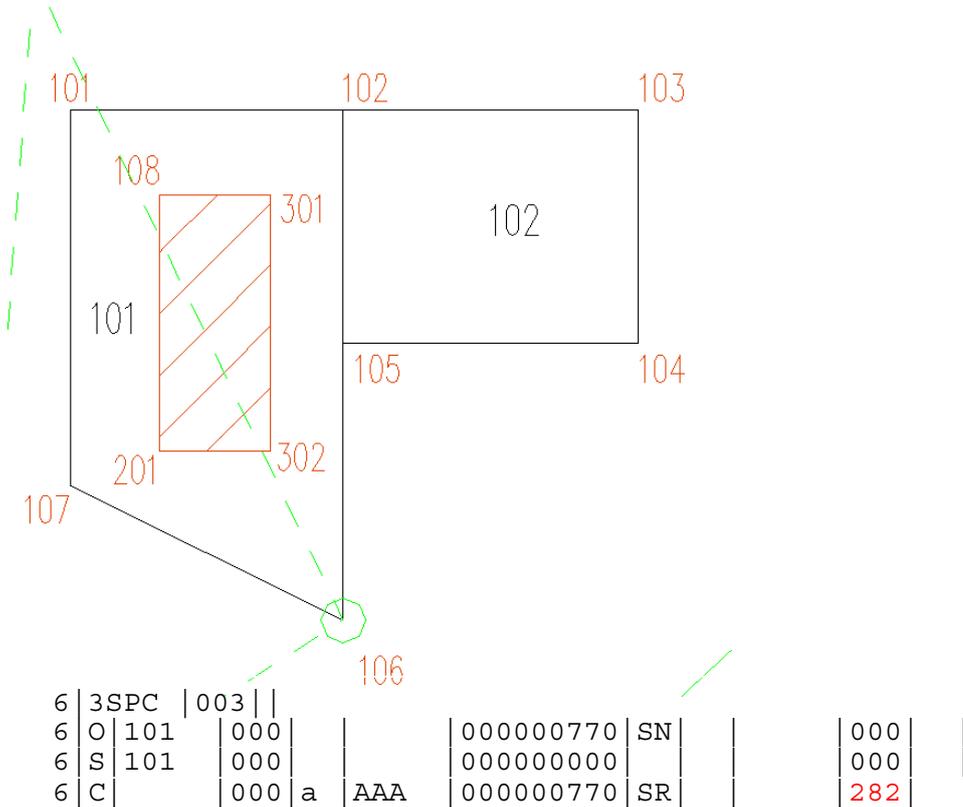
<sup>12</sup> L’annotazione SR sta per superficie reale (lotto interamente rilevato) – SN sta per superficie nominale (lotto non interamente rilevato)



### 3spc - tipo mappale

viene utilizzato per la dimostrazione dei mappali da trasferire a Partita speciale "1". La modalità di compilazione è tipicamente la medesima del quadro C del modello 3spc cartaceo<sup>13</sup>.

Es.1: p.lla originaria 101 di mq. 770 passa al Catasto Fabbricati e assume un nuovo identificativo<sup>14</sup>.



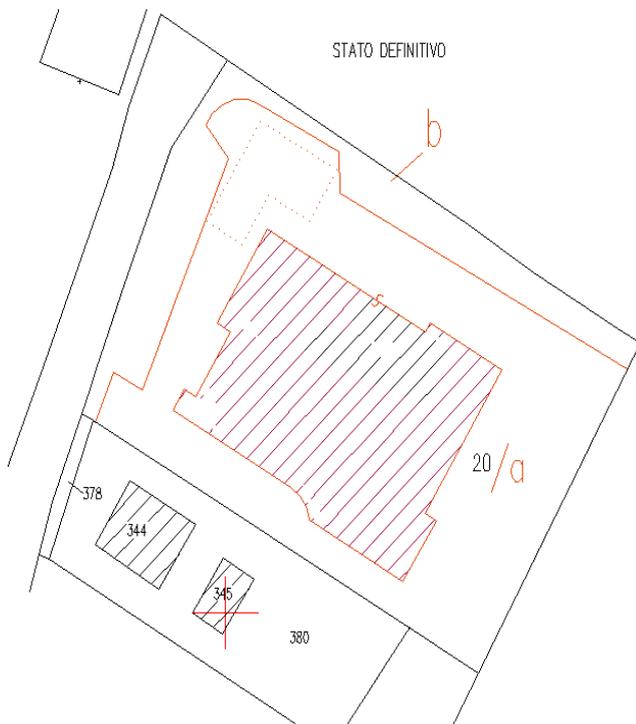
Si pone particolare attenzione sul codice 282 attribuito al nuovo lotto. Esso di fatto identifica il nuovo mappale come "Ente Urbano"<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> In realtà l'utilizzo di questo modello prevede diverse opzioni. Si riportano solo quelle più comuni.

<sup>14</sup> Tutte le porzioni derivate da un frazionamento o che vengono passate al catasto fabbricati devono assumere un nuovo identificativo. Fanno eccezione solo i mappali già in conto a partita "1" e le porzioni residue relative ai frazionamenti redatti per procedure espropriative.

<sup>15</sup> Vedi elenco dei codici allegato "C"

Es.2: p.lla originaria 20 di mq. 40654 viene frazionata in due porzioni: la porzione “a” passa al Catasto Fabbricati e assume un nuovo identificativo, la porzione “b” rimane in conto al Catasto terreni e assume un nuovo identificativo.



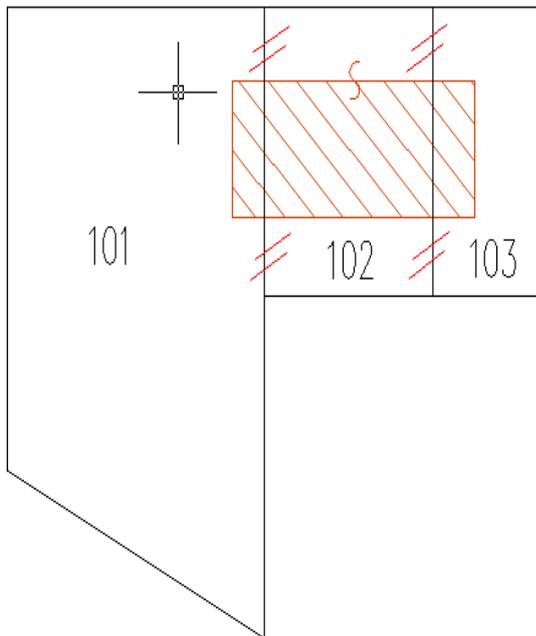
6	51FTP	004						
6	O	20	000			000040654	SN	000
6	S	20	000			000000000		000
6	C		000	a	AAA	000040452	SR	000
6	C		000	b	AAB	000000202	SN	000
6	3SPC	002						
6	O	AAA	000			000040452	SR	000
6	V	AAA	000			000040452	SR	282

Come si può notare nel modello 3spc viene trattata la sola porzione che passa a partita speciale “1” come Ente Urbano (codice 282).

## m31fu –ausiliario

viene utilizzato per la formazione dei lotti, quindi per l'accorpamento di particelle o porzioni di esse. E' sempre preceduto o seguito da almeno uno degli altri due tipi di modello.

Es.1: in questo caso trattasi di tipo mappale per nuova costruzione edificata su lotto costituito da tre particelle distinte. Si procede quindi al loro accorpamento preliminare con il modello –ausiliario-, e alla successiva trattazione del lotto con il modello -tipo mappale-. Si evidenzia come già detto la necessità di attribuire un nuovo identificativo al lotto risultante.



6	M31FU		007																
6	O		101		000				000001000	SN				000					
6	V		101		000				000002000	SN	CO	102		000					
6	D		101		000				000002000	SN	CO	103		000					
6	O		102		000				000000600	SN				000					
6	S		102		000				000000000		SU	101		000					
6	O		103		000				000000400	SN				000					
6	S		103		000				000000000		SU	101		000					
6	3SPC		003																
6	O		101		000				000002000	SN				000					
6	S		101		000				000000000					000					
6	C		000		a AAA				000002010	SR				282					

Come evidenziato in caso di accorpamento le particelle nel modello ausiliario vengono trattate due volte; in questo caso le particelle 102 e 103 figurano prima nella colonna di destra con il codice “CO<sup>16</sup> – comprende”, e successivamente vengono trattate in soppressione con il codice “SU – soppressa ed unita”.

In pratica la particella 101 varia di superficie da 1000 mq. a 2000 mq. perchè comprende la particelle 102 di mq.600 e la particella 103 di mq.400.

Infine la particella 101 risultante viene trattata nel modello 3spc cambiando identificativo ed in questo caso assumendo la superficie reale anzichè quella nominale.

<sup>16</sup> vedi elenco codici allegato “D”

# Proposta di aggiornamento

## **estratto di mappa**

Questo ulteriore elaborato, introdotto con la versione 8 di Pregeo, consente il trattamento dei dati cartografici direttamente da parte del tecnico redattore del tipo di aggiornamento.

A tal fine viene utilizzata una versione “lite” della procedura Wegis in uso presso gli uffici del territorio nazionali, la quale consente la digitalizzazione dell’estratto di mappa numerico (autoallestito) oppure il caricamento di quello richiesto all’Ufficio del Territorio competente e la successiva sovrapposizione su di esso delle nuove geometrie derivanti dall’elaborazione del rilievo.

Tale operazione genera una estensione del libretto, costituita da righe di tipo 6,7 ed 8, che una volta inserita negli elaboratori dell’Ufficio del Territorio consente con pochi passi la sua introduzione diretta nella banca dati cartografica.

La fasi di redazione della proposta di aggiornamento sono quindi le seguenti:

## **autoallestito**

Questa opzione consente la digitalizzazione di un estratto di mappa in possesso del tecnico, il quale dovrà essere in primo luogo georeferenziato utilizzando tre punti dell’estratto dei quali devono essere fornite le coordinate nel sistema di riferimento catastale.

L’utilizzo di questo tipo di procedura comporta il versamento dei diritti catastali relativi al rilascio dell’estratto di mappa contestualmente al pagamento di quelli per la richiesta di approvazione del tipo.

## **caricamento edm**

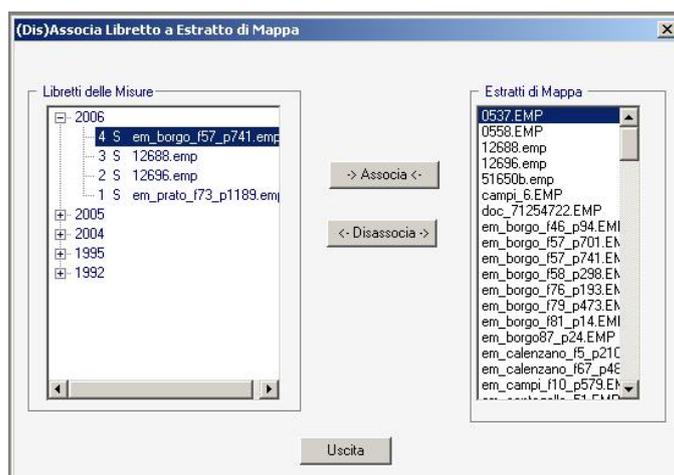
Questa opzione, che sostituisce la precedente, consente il caricamento di un estratto di mappa in formato digitale richiesto all’Ufficio del Territorio, il quale fornirà due files, uno in formato .png contenente l’immagine raster dell’estratto, e l’altro in formato .emp contenente una riga di **tipo 0** con i dati amministrativi generali, l’elenco dei punti costituenti il perimetro del/i mappale/i richiesto/i, sotto forma di righe di tipo 8, il contorno di ogni mappale richiesto sotto forma di **righe 7**, i dati censuari desunti dal database censuario sotto forma di **righe 6**, i dati relativi ai punti fiduciali di primo perimetro, sotto forma di **righe 8**, le distanze misurate tra gli stessi presenti in archivio, sotto forma di **righe 6**, ed infine una riga di **tipo 6** con i dati relativi all’inquadramento dell’estratto, come da esempio che segue:

```
0|16112005|PT0101809|2005|G713|01140|465,468|PT|PUB|MNTMCL|47124638643884|
8|1%|74905.423|-32806.652|
8|2%|74909.691|-32818.200|
8|3%|74915.464|-32826.484|
8|4%|74923.532|-32837.486|
..... segue elenco vertici
8|73%|74841.876|-32888.020|
8|74%|74843.690|-32886.152|
8|75%|74844.854|-32887.235|
8|76%|74842.905|-32889.157|
8|PF02/1140/G713|74934.729|-32795.562|46|SPIGOLO S. E. DEL FABBRICATO|52|G713,1140,2|28-05-2001|200176790|
8|PF03/1140/G713|74717.045|-32546.634|294|SPIGOLO S. E. DEL FABBRICATO|52|G713,1140,3|17-04-2003|200354148|
8|PF07/1140/G713|74737.148|-32734.697|66|SPIG. SUD DEL FABB.|52|G713,1140,7|28-05-2001|200176790|
7|12|1%|2%|3%|4%|5%|6%|7%|8%|9%|10%|NC|465|465|766|
7|0|11%|1%|NC|
7|63|12%|13%|14%|15%|16%|17%|18%|19%|20%|21%|NC|468|468|17266|
7|0|22%|10%|9%|8%|7%|6%|23%|24%|25%|26%|NC|
7|0|27%|28%|29%|30%|31%|32%|33%|34%|35%|36%|NC|
7|0|37%|38%|39%|40%|41%|42%|43%|44%|45%|46%|NC|
7|0|47%|48%|49%|50%|51%|52%|53%|54%|55%|56%|NC|
7|0|57%|58%|59%|60%|61%|62%|63%|64%|65%|66%|NC|
7|0|67%|68%|12%|NC|
7|9|69%|70%|71%|72%|73%|74%|75%|76%|69%|NC|468+|468+|23|
6|PARTICELLA|465|02|ULIV VIGNET |805|766|3.33|2.7|
6|PARTICELLA|468|03|ULIVETO |17140|17266|30.98|22.13|
6|DISTANZA|PF02/1140/G713|PF07/1140/G713|206.743|0.00261|200176790|
6|DISTANZA|PF02/1140/G713|PF07/1140/G713|206.399|0.04511|2004133490|
```

L'utilizzo di questo tipo di procedura comporta il versamento dei diritti catastali relativi al rilascio dell'estratto di mappa in sede di richiesta dello stesso; pertanto al momento della presentazione del tipo saranno dovuti solo i diritti per la richiesta di approvazione del tipo (copia dell'estratto e della ricevuta dovranno essere allegati al tipo).

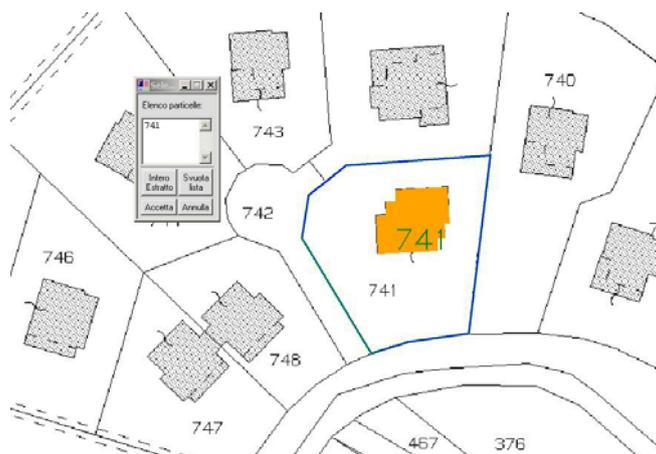
## **associazione libretto/estratto**

Questa fase consente l'associazione di un determinato libretto all'estratto di competenza, tramite una semplice procedura, come da esempio che segue:



## **produzione stralcio**

Questa fase consente la produzione dello stralcio dell'estratto di mappa. In pratica consente la selezione delle particelle presenti nell'estratto che saranno oggetto di trattazione con il tipo di aggiornamento (ovviamente nel caso le particelle dell'estratto siano tutte interessate dall'aggiornamento verranno confermate in blocco).



nel caso in esempio l'estratto comprende un solo mappale, quindi è sufficiente confermare la creazione dello stralcio con il pulsante "ACCETTA".

## **redazione proposta di aggiornamento**

Si entra ora nella fase finale della procedura, la quale consente l'inserimento delle nuove geometrie nello stralcio precedentemente creato.

All'apertura viene caricato l'estratto di mappa e sovrapposte le nuove geometrie secondo le coordinate derivanti dall'elaborazione del libretto, che difficilmente porteranno ad una esatta sovrapposizione. Sarà

quindi necessario spostare e/o adattare le nuove dividenti in modo da inserirle all'interno della mappa (è **fondamentale notare che questa operazione non inficia in alcun modo la precisione delle misure eseguite; essa è finalizzata unicamente all'introduzione in mappa delle nuove geometrie, anche in modo speditivo come già previsto dalla Circ.2/88**).

I punti utilizzabili per l'operazione di adattamento sono i seguenti:

- quelli posti alle estremità di linee di tipo nera-continua,
- quelli dichiarati come punti vertice o punti direzione,
- quelli posti alle estremità di linee di tipo rossa-continua.

Le operazioni da eseguire in sequenza sono le seguenti:

- comando "libretto->orienta": permette la selezione di uno o più punti da utilizzare come vertici per la rotazione e/o traslazione del rilievo
- comando "libretto->adatta": permette l'adattamento delle nuove dividenti alle geometrie esistenti, secondo un raggio di ricerca preimpostato, che può variare da 0.1 a 1 ml.
- comando "proposta->elabora": la procedura a questo punto esegue la scansione di tutti i perimetri chiusi derivanti dall'introduzione delle nuove dividenti, ed attribuisce ad ognuno di essi un identificativo provvisorio;
- comando "proposta->fabbricati": consente l'inserimento della campitura (arancione) all'interno delle aree che delimitano i nuovi fabbricati;
- comando "proposta->accorpa": consente l'accorpamento di perimetri che andranno a costituire singoli lotti;
- comando "proposta->codice area": consente l'inserimento del codice identificativo di ogni area, quindi può assumere o valori numerici (101,205,1103, ecc) o valori letterali per le particelle di nuova creazione (AAA,AAB,AAC, ecc.);

**E' evidente che i codici area attribuiti in questa fase devono coincidere con quelli riportati nel modello censuario.**

A questo punto prima di premere il pulsante "accetta" rimangono da eseguire due operazioni:

- 1) stampa della proposta (attraverso lo specifico comando)
- 2) Info nuove particelle: questo comando consente la verifica della congruenza delle superfici attribuite alle particelle derivate nel modello censuario con quelle cartografiche calcolate dalla procedura. Eventuali discordanze giudicate fuori dalla norma dovranno essere citate nella relazione tecnica.

## **conferma proposta**

La proposta di aggiornamento deve essere confermata con questo comando oppure non sarà associata al libretto.

## **stampa proposta**

La stampa della proposta può essere eseguita dall'interno del modulo "proposta di aggiornamento", come sopradescritta, ed anche dall'interno del modulo "elaborazione". In quest'ultimo caso la rappresentazione comprenderà anche i punti del libretto.

# Punti fiduciali

## ***gestione archivio***

All'interno della procedura Pregeo è previsto un modulo per la gestione dell'archivio dei punti fiduciali. Al suo interno sono contenute le informazioni che poi verranno trasferite nelle righe 8 dei libretti elaborati, quindi denominazione del PF, coordinate, descrizione, eventuali dati altimetrici, ecc.

Tale elenco è periodicamente aggiornato dall'Agenzia del Territorio e liberamente scaricabile dal suo sito. La procedura prevede il caricamento di dette informazioni all'interno dell'archivio.

E' prevista inoltre la possibilità di redazione delle monografie dei punti fiduciali<sup>17</sup>. Tali monografie dovranno essere tutte nuovamente redatte e/o aggiornate con il dato altimetrico così come previsto dalle nuove disposizioni vigenti. Tale adempimento, anche se normativamente previsto a carico dell'Amministrazione Catastale, è di fatto demandato ai professionisti esterni.

## ***monografie punti fiduciali***

vedi allegato "E"

---

<sup>17</sup> vedi allegato "E"

# Altimetria

## **descrizione**

L'introduzione della versione 8 di Pregeo ha portato il tecnico redattore di tipo di aggiornamento abituato a vedere i suoi lavori in maniera "piatta" a scontrarsi con una nuova terza dimensione, quella altimetrica. Infatti tale realtà è nota solo a chi opera anche nel campo prettamente topografico, ed è quindi abituato a considerare ed utilizzare anche i dislivelli all'interno dei suoi lavori. Ora tale adempimento è richiesto anche per i libretti inerenti i tipi di aggiornamento, con la seguente semplificazione:

*devono essere forniti i dislivelli misurati tra tutti i punti fiduciali presenti nel libretto, e quelli relativi ad almeno un punto di dettaglio dell'oggetto del rilievo, stabilmente materializzato.*

## **metodologie di rilievo**

Se i dislivelli sono stati rilevati con metodo celerimetrico si saranno misurati di conseguenza anche i dislivelli tra le stazioni della poligonale, e si andranno ad inserire nel libretto direttamente con linee di tipo 1 e 2; se invece i dislivelli sono stati misurati con strumentazione diversa (tipicamente con un livello), allora si andranno a compilare nel libretto le relative linee di tipo 4 (livellazione da un estremo) oppure di tipo 4 e 5 (livellazione dal mezzo).

## **modi di inserimento delle misure altimetriche nel libretto**

vedi capitolo "codifica del libretto delle misure"

# Gps

## ***descrizione***

vedi capitolo “Metodologie di rilievo – rilievo GPS”

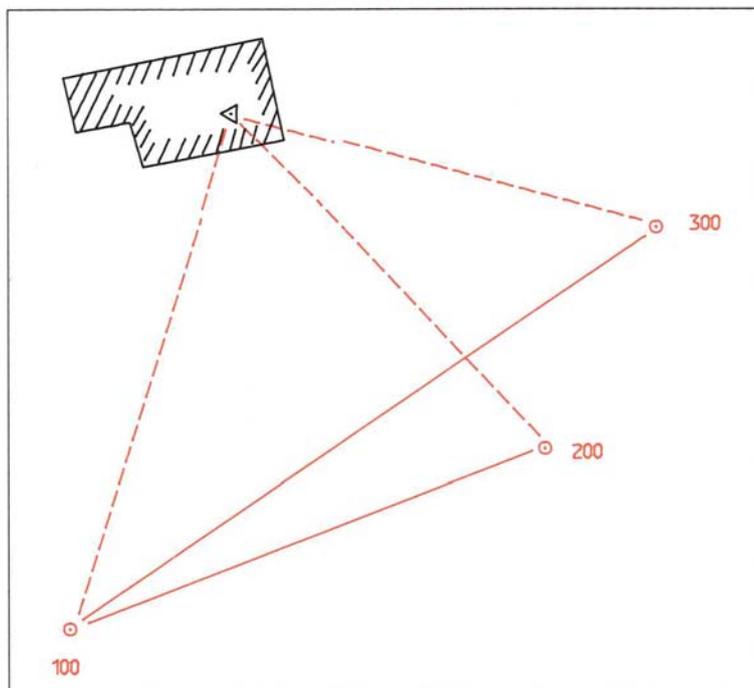
## ***inserimento delle misure nel libretto***

vedi capitolo “codifica del libretto delle misure”

# Artifici

## **artifici punti non accessibili**

Esempio 19



È consentito integrare la lettura azimutale effettivamente eseguita su punti inaccessibili con distanze calcolate in funzione di grandezze direttamente osservate quali vertici trigonometrici o altri punti fiduciali. In tal caso occorre realizzare sul terreno due triangoli aventi in comune la distanza da determinare in modo che si possa pervenire alla sua conoscenza in duplice modo. Per il calcolo verrà utilizzata, in entrambi i casi, la distanza ottenuta dalla congiunzione della stazione originaria con la stazione ausiliaria. È indispensabile che la forma dei due triangoli sia tale che le basi abbiano una lunghezza non inferiore ai due terzi della distanza incognita e l'angolo sul punto inaccessibile sia compreso tra 35 e 165 gradi centesimali (*Es. 19*).

## artifici punti non visibili

Nel caso il punto da collimare non sia direttamente visibile, sono possibili alcuni artifici, come di seguito elencati:

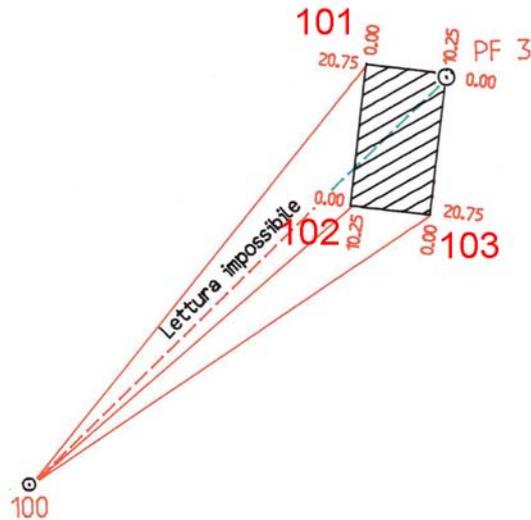
**artificio 1:** il PF03 è posto sul lato opposto a quello della stazione 100; vengono allora collimati i tre spigoli visibili e canneggiati tutti i lati del fabbricato.

Nel libretto delle misure saranno presenti le righe 2 inerenti i tre vertici collimati, e righe 4 e 5 relative agli allineamenti e squadri necessari per la definizione del quarto punto. Dovranno essere fornite misure sovrabbondanti.

esempio:

```

1|100|chiodo miniato|
2|101|1,2345|50,89|sf|
2|102|8,3450|39,12|sf|
2|103|13,1115|42,91|sf|
4|101|102|-100|*s*|
5|PF03|10.25|0|sf|
4|103|102|100|*s*|
5|PF03|20.75|0|sf|
    
```

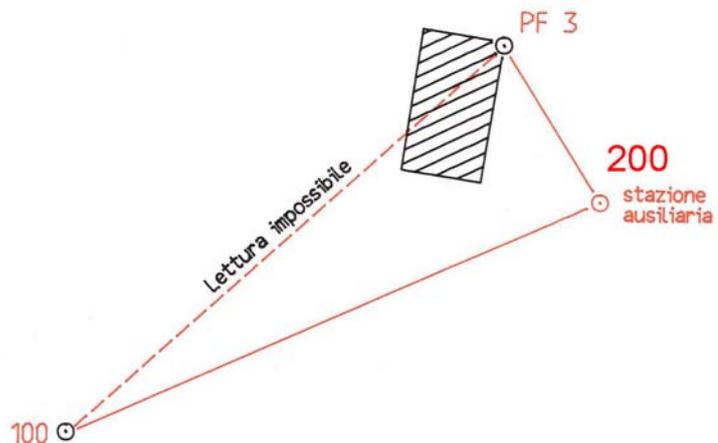


**artificio 2:** il PF03 è posto sul lato opposto a quello della stazione 100; viene allora materializzata una ulteriore stazione dalla quale sia visibile il punto fiduciale. Si ricorda che dovrà essere collimato un punto di controllo in comune tra le due stazioni, ad esempio uno spigolo del fabbricato visibile da entrambe le stazioni.

esempio:

```

1|100|chiodo miniato|
2|200|1,2345|50,891|pl|
1|200|pl|
2|100|201,2345|50,889|sf|
2|PF03|13,1115|12,91|sf|
    
```



## **artifici altimetria su punti non accessibili**

rif.to Circolare Protocollo N° 14063/2005

### **Riferimento altimetrico per Punti Fiduciali coincidenti con vertici trigonometrici**

*Per i Punti Fiduciali coincidenti con vertici trigonometrici aventi il riferimento planimetrico distinto dal riferimento altimetrico, ad esempio asse di una cupola, come riferimento planimetrico e base della cupola come riferimento altimetrico, devono essere adottate le modalità di rilievo e di compilazione del relativo libretto delle misure appresso descritte.*

*La "Disposizione operativa sull'utilizzazione della procedura PREGEO 8 ..." prevede che qualora il Punto Fiduciale non sia topograficamente accessibile per la determinazione altimetrica, il tecnico professionista può richiederne l'annullamento e proporre l'istituzione di un nuovo punto che abbia i necessari requisiti e non alteri sensibilmente le mutue distanze della maglia preesistente dei Punti Fiduciali.*

*I Punti Fiduciali coincidenti con vertici trigonometrici, fermo restando quanto sopra evidenziato, diversamente dagli altri Punti Fiduciali, non possono essere annullati per motivi collegati alla gestione della componente altimetrica.*

*Si ritiene pertanto opportuno esplicitare utili indicazioni in relazione ad alcune possibili situazioni.*

#### **5.2.1) NON ESISTE IL RIFERIMENTO ALTIMETRICO**

*In questo caso il riferimento altimetrico verrà individuato direttamente dall'Ufficio o proposto dal tecnico professionista; esso dovrà essere individuato su un particolare situato sulla verticale passante per il punto che definisce pianimetricamente il vertice trigonometrico.*

#### **5.2.2) ESISTE IL RIFERIMENTO ALTIMETRICO**

*Possano configurarsi 2 situazioni:*

*La quota è attribuita ad un riferimento altimetrico posto sulla verticale passante per il punto che individua pianimetricamente il vertice trigonometrico; in questo caso il collegamento al riferimento altimetrico avverrà direttamente con i normali artifici topografici.*

*La quota è riferita ad un piano di paragone; in questo secondo caso il rilievo altimetrico, deve essere eseguito con riferimento ad un punto ausiliario qualsiasi appartenente al piano di paragone anche se questo non risulta appartenente alla verticale condotta per il punto che individua pianimetricamente il vertice stesso.*

*Questo artificio consente la trattazione della componente altimetrica con la procedura PREGEO 8, in modo disgiunta dalla componente planimetrica.*

*Al fine di consentire il collegamento altimetrico tra il suddetto punto ausiliario ed il Punto Fiduciale (asse geometrico), si eseguiranno soltanto misure planimetriche riferite all'asse geometrico e misure plano-altimetriche al punto ausiliario; il trasporto del dislivello tra il punto ausiliario e il Punto Fiduciale (asse geometrico) avverrà con l'impiego delle righe 4 e 5 della procedura Pregeo.*

### **Allegato (rif. Punto 5.2.2)**

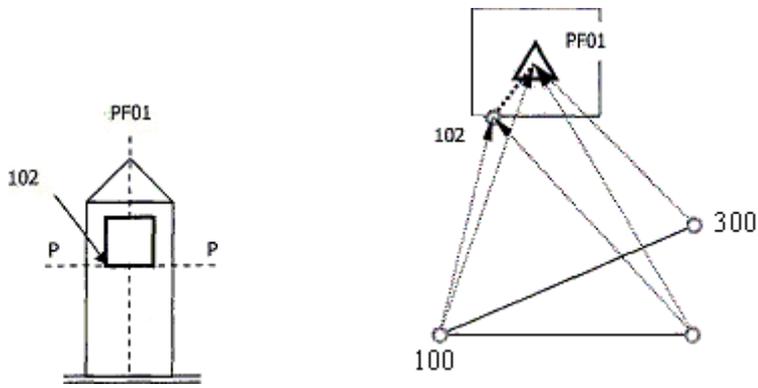
*Esempio:*

*Il Punto Fiduciale coincidente con trigonometrico è rappresentato da un campanile:*

- *il riferimento planimetrico è individuato dall'asse geometrico del campanile:*
- *il piano di paragone, cui è riferita la quota, è individuato dalla base dei finestrini della cella campanaria.*

*Le operazioni di rilievo sul terreno riguardano:*

- *esecuzione di una doppia base con osservazioni angolari per la determinazione planimetrica del Punto Fiduciale (PF01)*
- *esecuzione delle osservazioni, dirette o indirette, per la determinazione planoaltimetrica di un idoneo punto appartenente al piano di paragone (102)*



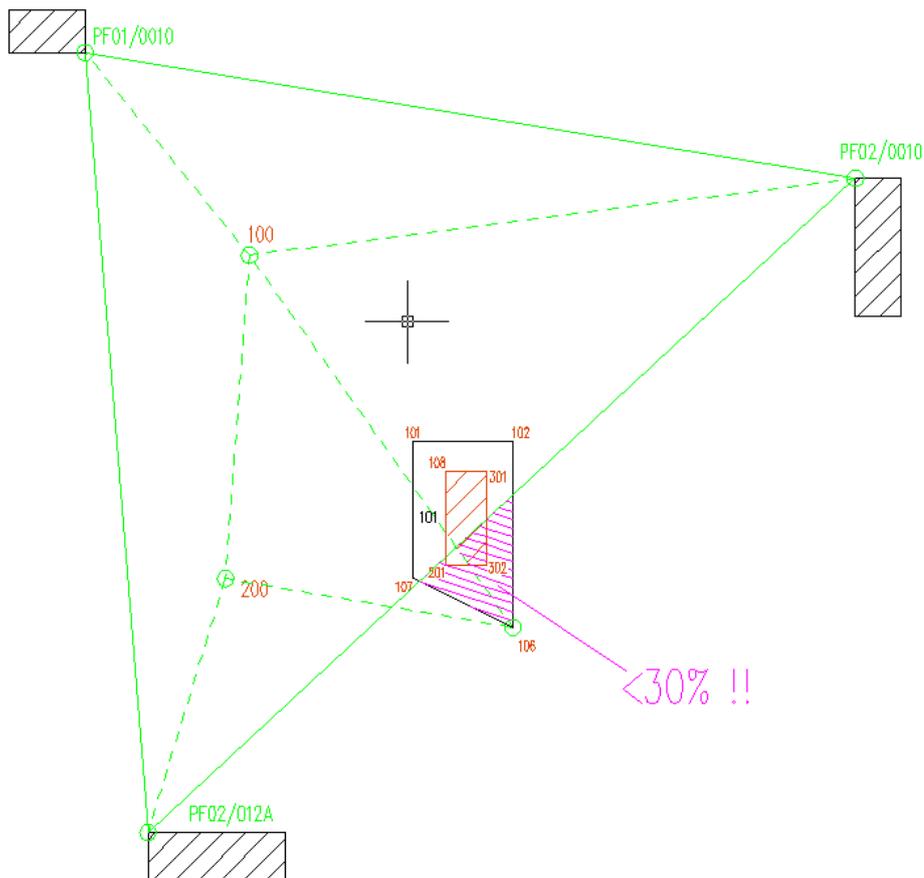
*La sezione del libretto delle misure per il trasporto del dislivello (nullo) tra il punto 102 ed il PF01, sarà costituita da una coppia di righe altimetriche, previste per la livellazione da un estremo, una di tipo 4 ed una di tipo 5, come di seguito riportato:*

4|102|0,00|  
 5|PF01|0,00|



## tolleranza eccedenza oggetto di rilievo

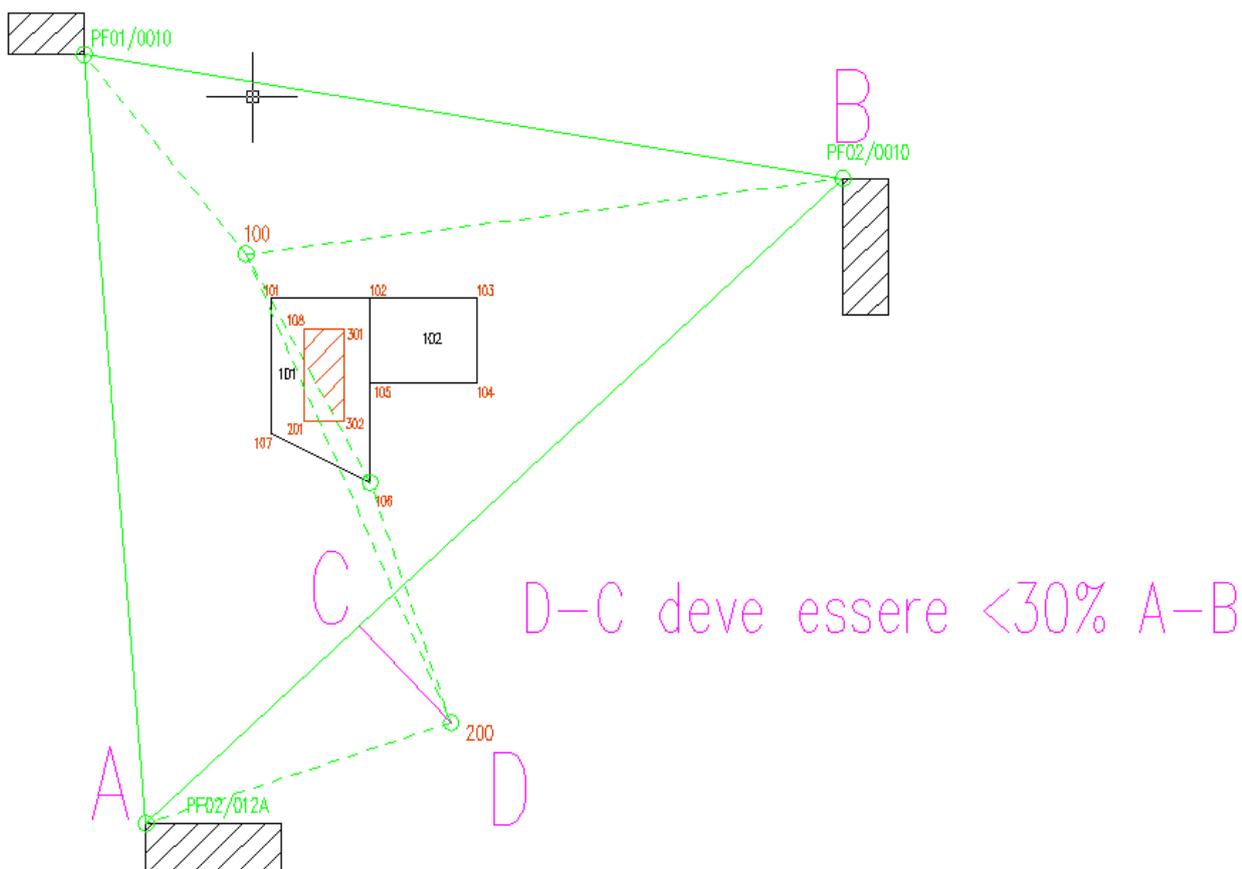
La superficie eccedente il singolo lato del triangolo fiduciale deve essere inferiore al 30% della superficie complessiva da rilevare. Nel caso ciò non sia verificato occorre collimare uno o più punti fiduciali aggiuntivi. Se per qualche motivo non è possibile eseguire tale operazione dovrà esserne fatta menzione nella relazione tecnica.



## tolleranza eccedenza stazioni

- In caso di rilievo celerimetrico le stazioni devono essere disposte all'interno del triangolo fiduciale o marginalmente eccedenti il bordo di questo di una quantità inferiore al 30% della distanza fra i corrispondenti due punti fiduciali;

Nel caso il collegamento di un punto fiduciale agli altri due richieda una complessità di operazioni topografiche tali per cui la determinazione delle reciproche posizioni tra i punti stessi risulterebbe poco affidabile, il tecnico potrà limitarsi ad utilizzare due soli punti fiduciali, riferendo però le misure del rilievo anche ad un terzo punto, opportunamente scelto sul terreno e costituito da un particolare topocartografico stabilmente materializzato, di modo che il triangolo così definito contenga l'oggetto del rilievo (sono richieste misure sovrabbondanti). Di questa operazione dovrà essere fatta menzione nella relazione tecnica.



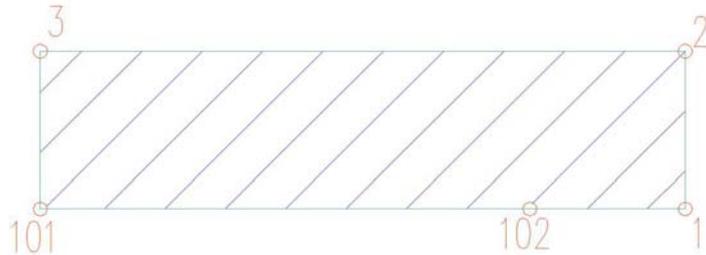
## **tolleranza allineamenti e squadri**

Sono possibili artifici per la determinazione delle mutue posizioni tra punti fiduciali<sup>18</sup> attraverso:

- *prolungamento dell'allineamento, determinato sulla congiungente dei punti fiduciali, per una distanza massima corrispondente ad  $\frac{1}{4}$  di quella esistente tra gli stessi punti e comunque non superiore a 50 ml.;*
- *realizzazione di squadri la cui lunghezza deve essere inferiore ai seguenti limiti:*
- *ml.3.00 col metodo speditivo (utilizzando un cateto di un triangolo rettangolo appositamente realizzato sul terreno, tipo 3,4,5);*
- *non superiore ad  $\frac{1}{3}$  della lunghezza dell'allineamento di base e comunque non superiore ai 16 metri con l'utilizzo di strumentazione topografica del tipo squadro agrimensorio, a specchio, a prisma.*

Quindi, supponendo allineamenti eseguiti con mezzi strumentali:

- il punto 1 non può essere a distanza superiore a  $\frac{1}{4}$  della distanza 101-102 e comunque non superiore a 50 ml.
- il punto 2 non può essere a distanza superiore a  $\frac{1}{4}$  della distanza 101-102 e comunque non superiore a 50 ml.;
- la distanza 1-2 non può essere superiore a  $\frac{1}{3}$  della distanza 101-102 e comunque non superiore a 16 ml.;
- la distanza 101-3 non può essere superiore a  $\frac{1}{3}$  della distanza 101-102 e comune non superiore a 16 ml.



In realtà se si tratta di rilievi eseguiti su fabbricati di recente costruzione, e quindi aventi pareti perfettamente squadrate, è prassi comune dichiarare come strumentali anche allineamenti e squadri eseguiti semplicemente misurando i lati del manufatto, e di conseguenza avvalersi delle relative tolleranze.

<sup>18</sup> in realtà tali tolleranze si applicano anche agli allineamenti inerenti altri particolari del rilievo, come nuove dividenti, fabbricati, ecc.

## **tolleranza distanze misurate**

Detta “d” la distanza fra due punti del rilievo, ricavabile sulla base delle misure riportate nell’atto di aggiornamento, e detta “D” la corrispondente distanza misurata sul terreno nelle operazioni di collaudo attraverso metodologie o strumentazione di precisione intrinseca uguale o superiore a quelle utilizzate nella fase di rilievo di aggiornamento, dovrà risultare:

*in zone urbane o di espansione urbanistica:*

$$\begin{aligned}(d - D) &\leq 0.05 + (0.0013 \times d) \text{ ml.} && \times d \leq 300 \text{ ml.} \\ (d - D) &\leq 0.45 && \times d > 300 \text{ ml.}\end{aligned}$$

*in zone extraurbane pianeggianti o parzialmente ondulate:*

$$\begin{aligned}(d - D) &\leq 0.05 + (0.0016 \times d) \text{ ml.} && \times d \leq 300 \text{ ml.} \\ (d - D) &\leq 0.55 && \times d > 300 \text{ ml.}\end{aligned}$$

*in zone extraurbane con terreno sfavorevole:*

$$\begin{aligned}(d - D) &\leq 0.15 + (0.0020 \times d) \text{ ml.} && \times d \leq 300 \text{ ml.} \\ (d - D) &\leq 0.70 && \times d > 300 \text{ ml.}\end{aligned}$$

*(Rif.to Circ. 2/88- Istruzione per il rilievo catastale di aggiornamento - pag.55)*

*Tali tolleranze sono valide sia nel caso di collaudo eseguito dall’Ufficio che per il confronto tra le nostre distanze misurate e quelle presenti nell’archivio fornito dall’Agenzia del Territorio (esiste un apposito software che esegue tale verifica automaticamente, Cam ver.2.00, disponibile presso il sito [www.Pregeo.it](http://www.Pregeo.it) - ndr)*

## ***tolleranza superfici***

Sono previste opportune tolleranze in materia di calcolo delle superfici:

- 1) in caso di lotto interamente rilevato per la prima volta la differenza tra la sua superficie nominale (quindi quella negli atti amministrativi) e quella reale calcolata sulla base dei punti rilevati deve essere inferiore a  $1/20$ <sup>19</sup>.
- 2) in caso di lotto interamente rilevato la cui superficie in atti amministrativi risulti già “SR”, quindi già interamente rilevato in precedenza, la tolleranza prevista è data dalla seguente formula:  
 $T=1/3 (A/1000+\sqrt{A})$ <sup>20</sup>

Nel caso tali condizioni non siano soddisfatte è necessario procedere alla doppia dimostrazione delle superfici secondo le modalità previste dal D.P.R. 650/72 e ribadite dalle circolari 11/88 e 5/89. Quindi dovranno essere predisposti doppi elaborati grafici ed amministrativi dai quali risultino entrambe le situazioni riscontrate (stato dei luoghi e stato catastale)

---

<sup>19</sup> vedi Circolare 5/89

<sup>20</sup> vedi Circolare 2/92

## Motivi di non accettazione e/o sospensibilità dei tipi

Rif.to Circ. 2/88 par. 8.5.a:

*“Il tipo può essere sospeso a causa dei seguenti motivi:*

- non esistenza o incompletezza degli elaborati previsti;*
- insufficienza delle misure per la definizione dell'oggetto del rilievo;*
- discordanza degli elementi indicati negli elaborati con eventuali informazioni numeriche desunte da precedenti tipi di aggiornamento, qualora nella relazione tecnica non risulti opportuna dichiarazione. E' comunque consigliabile, prima di procedere ad operazioni di ufficio, interpellare i tecnici professionisti;*
- non osservanza delle disposizioni tecniche previste nella presente circolare e nella Istruzione sul rilievo catastale di aggiornamento. “*

Rif.to Circ. 2/92:

*“Per limitare il numero di rielaborazioni si dispone che un atto di aggiornamento redatto secondo nuova procedura non debba essere sospeso per piu' di una volta per uno o piu' dei motivi definiti in circolare n. 2/88.*

*All'atto della sospensione dovranno essere resi noti al tecnico redattore tutti i motivi di sospensione riscontrati nel trattamento del tipo, intendosi come tali quelli evidenziati dalla circolare 2/88.*

*In particolare si deve tener presente che i motivi di sospensione devono palesare una reale incapacita' tecnico-giuridico-amministrativa di utilizzazione dell'atto, nello stato in cui si trova al momento della sospensione.*

*Qualora con la riconsegna dovessero perdurare anomalie gia' segnalate o nuovi errori causati da carenza di preelaborazione ed esamina dei risultati, di carattere grave o non facilmente recuperabili, il tipo dovra' essere restituito alla parte con la dicitura: "il tipo di aggiornamento presentato con protocollo xxxxx in data gg.mm.aa, dopo motivata sospensione, riconsegna e ritrattamento, non risulta idoneo all'approvazione catastale per i seguenti motivi: "(segue elenco motivazioni).*

*Il tipo di aggiornamento dovra' essere contestualmente annullato e scaricato da PC onde evitare l'accumulo di tipi non piu' trattabili.*

*Qualora il tecnico redattore intenda ripresentare l'atto di aggiornamento, corretto, lo stesso assumerà nuovo numero di protocollo Mod. 8 R.C.*

*Si precisa, comunque, che la sospensione non si applica alle interruzioni della fase di approvazione legate alle necessita' di chiarimenti, alle integrazioni documentarie necessarie ad una migliore definizione della pratica, o ai casi di errori marginali, facilmente individuabili e correggibili dal tecnico approvatore. In questi ultimi casi il tecnico redattore dovra' validare con timbro e data l'accettazione delle incongruenze sanate in fase di approvazione.*

*La normativa espressa dalla presente circolare diventera' applicativa a far tempo dall'1.3.1992.*

Rif.to nota prot. n. 14063 del 22/2/2005

par.6:

*“Al fine di fugare ogni ragionevole dubbio sulla materia si chiarisce che un atto di aggiornamento può essere sospeso solo per:*

- assenza totale o parziale di misure, comprese le misure relative all'altezza strumentale ed alla altezza del segnale, per la definizione dei dislivelli dei soli punti su cui è obbligatoria la componente altimetrica;*
- assenza della descrizione del riferimento altimetrico sulla monografia e nel libretto delle misure.*

*In particolare gli atti di aggiornamento non possono essere sospesi per:*

- assenza di misure altimetriche su eventuali punti ausiliari;*
- errori sulle misure relative alla componente altimetrica;*
- assenza della quota sulla scheda monografica; il campo quota deve essere compilato dall'ufficio;*
- assenza di scheda monografica per i punti fiduciali già presenti in ufficio: si ribadisce che quando la scheda monografica dei punti fiduciali è già disponibile presso l'ufficio, il tecnico professionista, può proporre il riferimento altimetrico integrando la scheda già esistente, senza l'obbligo di presentazione di*

*una nuova scheda (n.d.r.: è meglio comunque predisporre la nuova monografia in modo da poterla consultare online).*

Par.12

*“Si richiama l’attenzione sul fatto che i controlli formali da eseguirsi in fase di accettazione devono riguardare solo ed esclusivamente gli aspetti precisati al punto 7.2 della **disposizione operativa n.67 del 14.1.2004**, e cioè:*

- leggibilità del floppy disk*
- presenza di tutti gli elaborati previsti;*
- firme delle parti ai sensi del DM 701/94.*

*Al di fuori dei casi suddetti non devono esistere motivi di non accettazione degli atti di aggiornamento.*

Rif.to Circolare 2/2006

Par. 8.1

*“8.1 Controlli formali in fase di accettazione*

*Durante la fase di accettazione in front-office, ad integrazione di quanto previsto dalla procedura operativa n. 67 del 14.01.2004, devono essere effettuati i seguenti controlli:*

*– Controllo della validità dell’estratto di mappa.*

*Ai fini del controllo in esame gli estremi di rilascio dell’estratto (data e protocollo) sono rilevabili nella pagina Informazioni geometriche.*

*Questi devono essere riscontrati attraverso la procedura di protocollo disponibile in ambiente web.*

*Si ricorda che il periodo di validità dell’estratto di mappa è di sei mesi dalla data di rilascio.*

*– Controllo della leggibilità del contenuto del floppy disk.*

*– Controllo sulla presenza di tutti gli elaborati.*

*Il controllo sulla completezza degli elaborati cartacei sarà eseguito attraverso la verifica della numerazione progressiva del numero di pagine.*

*In particolare occorre controllare che in tutte le copie dell’atto di aggiornamento siano presenti tutte le pagine numerate progressivamente e riportato il medesimo codice di riscontro su ciascuna di esse.*

*– Controllo di apposizione delle firme delle parti, ai sensi dell’art. 1, comma 8 D.M. n. 701 del 19.04.1994.*

*– Controllo sulla presenza della eventuale lettera di incarico al professionista, firmata dal committente e redatta ai sensi della circolare n. 49/T del 1996.*

8.2 Controlli di merito

*Nulla è innovato riguardo a quanto già disciplinato circa i controlli da eseguire nel merito dell’atto di aggiornamento cartografico, ai fini dell’approvazione.*

## Note finali e ringraziamenti

*Un ringraziamento particolare:*

*- ai coordinatori ed i componenti della Commissione Catasto e Topografia che hanno collaborato alla stesura del presente documento;*

*- ai Geom. Biagio Ciccardi e Giuliano di Giosio dell'Ufficio del Territorio di Prato per la collaborazione fornita.*

*Per informazioni più dettagliate si rimanda alla consultazione di testi specifici, quali ad esempio "Il Catasto Terreni" edito da Dario Flaccovio Editore, aggiornato a pregego 8.1.5 (service pack 4), dal quale sono state tratte utili indicazioni per la redazione del presente prontuario.*

*Per quanto non trattato nel presente documento fanno ovviamente testo le normative attualmente in vigore.*

# Allegati

## Allegato "A" - tabella attendibilità metrica coordinate

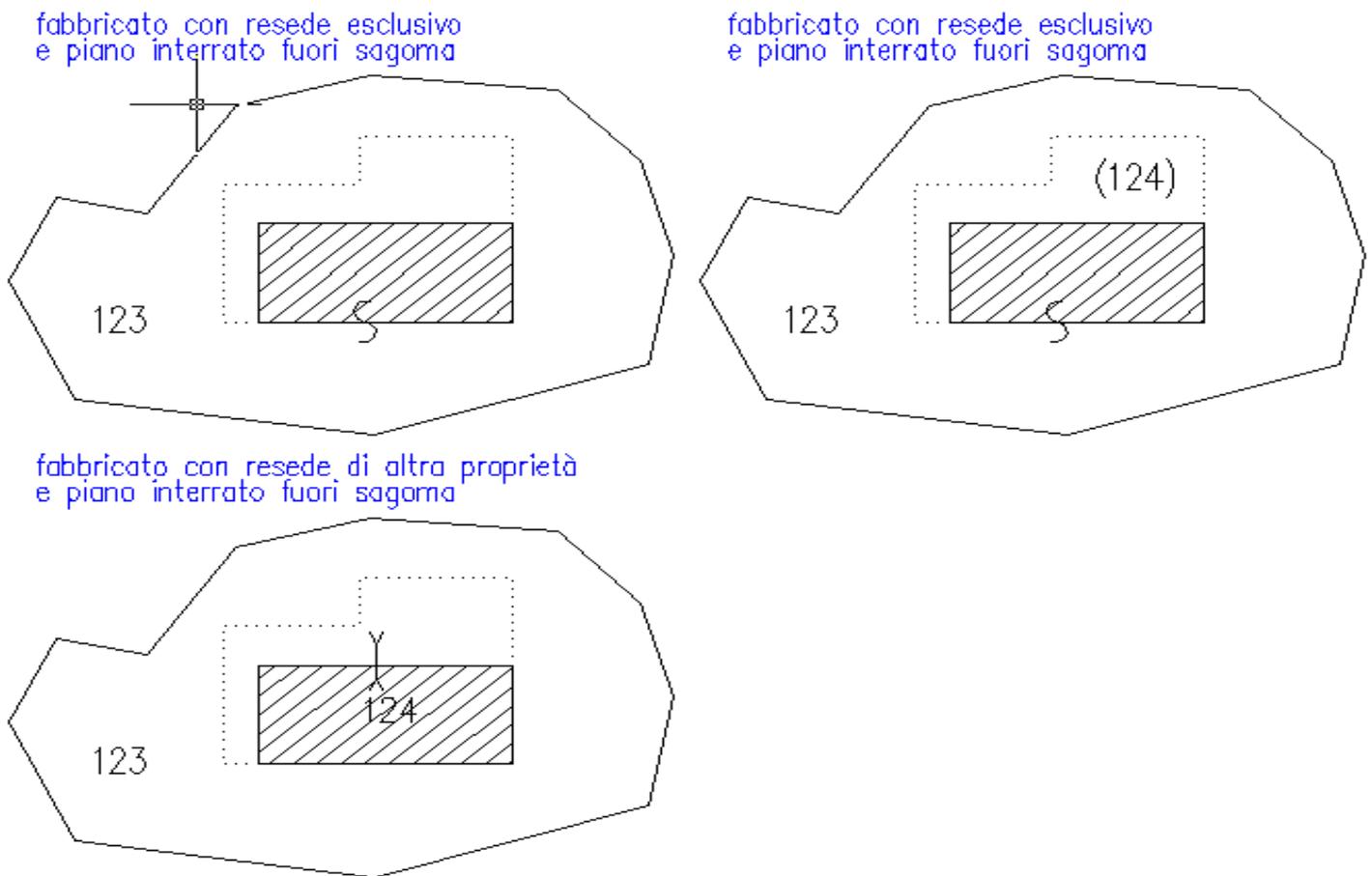
All'impianto:

Punto fiduciale	Attendibilità
Vertici trigonometrici della rete IGMI:	
— I ordine;	1
— II ordine;	2
— III ordine;	3
— IV ordine determinati in data successiva al 1942;	4
— IV ordine determinati entro l'anno 1942.	5
Vertici trigonometrici della rete catastale:	
— rete;	6
— sottorete;	7
— dettaglio.	8
Punti stabili di riferimento	9
Termini su triplici di possesso o spigoli di fabbricato riportati all'impianto	10
Termini su triplici di possesso o spigoli di fabbricato rilevati in aggiornamenti eseguiti dall'Ufficio	11
Termini su triplici di possesso o spigoli di fabbricato rilevati in aggiornamenti eseguiti dai tecnici esterni e collaudati dall'Ufficio	12

a seguito della trattazione di tipo di aggiornamento:

metodologia di rilievo	allineamenti e squadri	celerimensura tradizionale	con misure dirette sovrabbondanti e schemi ottimizzati	celerimensura elettro-ottica	con misure dirette sovrabbondanti e schemi ottimizzati
rete di appoggio					
PF di aggiornamento . . . . .	20	30	40	50	60
PF di impianto . . . . .	22	32	42	52	62
mista . . . . .	24	34	44	54	64
rete catastale . . . . .	26	36	46	56	66
rete geodetica . . . . .	28	38	48	58	68

## Allegato "B" - legenda simboli convenzionali



Nel primo esempio viene utilizzato il simbolo convenzionale di graffa per indicare che il fabbricato e l'area circostante costituiscono unico lotto ed hanno il medesimo identificativo. Esiste inoltre porzione interrata che deborda dalla sagoma del fabbricato che viene identificata con linea punteggiata.

Nel secondo esempio (ormai in disuso e destinato a casi eccezionali) il piano interrato ha un identificativo diverso (convenzionalmente riportato tra parentesi). La consultazione al Catasto terreni di detto mappale evidenzierà superficie pari a "0".

Nel terzo esempio il piano interrato, che costituisce pertinenza esclusiva del fabbricato insistente sul mappale 124, deborda fuori dalla sagoma sull'area rappresentata da identificativo diverso e di diversa proprietà. Si utilizza allora un simbolo convenzionale di graffa diverso per evidenziare quanto sopra.

## Allegato "C" - elenco codici qualità

### K.3. Decodifica per le costruzioni e le loro pertinenze

N. d'ordine	DENOMINAZIONE	CODICE	DENOMINAZIONE ABBREVIATA
1	Antichità	270	ANTICHITÀ
2	Area di fabbricato (urbano o rurale) demolito	271	AREA FAB DM
3	Area di enti urbani e rurali *	272	AREA PROMIS
4	Area rurale *	273	AREA RURALE
5	Area urbana *	274	AREA URBANA
6	Corte urbana *	275	CORTE URBAN
7	Costruzioni che non servono per abitazioni (acquadotti, monumenti, ecc.)	276	COSTR NO AB
8	Fabbricato da accertare diviso in subalterni	277	FA DIV SUB
9	Fabbricato promiscuo	278	FABB PROMIS
10	Fabbricato rurale	279	FABB RURALE
11	Fabbr. rurale diruto	280	FABB DIRUTO
12	Fabbricato rurale diviso in subalterni	281	FR DIV SUB
13	Fabbricato o ente urbano	282	ENTE URBANO
14	Fabbr. urbano d'accertare	283	FU D ACCERT
15	Porzione da accertare di fabbricato rurale	284	PORZ ACC FR
16	Porzione da accertare di fabbricato urbano	285	PORZ ACC FU
17	Porzione di fabbricato da accertare all'urbano	286	PORZ DI FA
18	Porzione di fabbricato rurale	287	PORZ DI FR
19	Porzione rurale di fabbricato promiscuo	288	PORZ RUR FP
20	Porzione demolita di fabbricato urbano *	289	PORZ DEM FU

**Nota:** Le destinazioni contraddistinte da \* sono da utilizzarsi soltanto quando non sia possibile l'assimilazione ad altre destinazioni.

## **Allegato “D” – elenco codici variazioni**

Per semplicità di consultazione si riportano solo quelle più comuni ed utilizzate:

SU – soppressa ed unita alla particella ...

CO – comprende le particelle ...

VC – varia con le particelle ...

*Per l'elenco completo si rimanda comunque alla consultazione della lettera circolare n. C2/842 del 7/8/94, relativa alla introduzione della procedura pregeo 7.00 e del modello censuario.*

## **Allegato “E” – monografie punti fiduciali**

Si riporta di seguito comunicazione già precedentemente inviata agli iscritti:

*A TUTTI GLI ISCRITTI:*

*Com'è noto, a partire dal **16 Febbraio 2004** sarà introdotta la presentazione degli elaborati tecnici di aggiornamento della mappa tramite la nuova procedura Pregeo 8.*

*Tale novità comporterà il totale rifacimento delle monografie dei Punti Fiduciali, che dovranno essere aggiornate con il dato “altimetrico” e redatte sul nuovo modello unico per tutto il territorio nazionale.*

*Data l'importanza dell'argomento e al fine di uniformare le procedure di aggiornamento di detto archivio, e per consentirne la visualizzazione immediata sul sito web del Collegio dei Geometri (in via di aggiornamento), si è redatto un protocollo di comportamento con le regole da adottare per dette operazioni, **al quale si richiede di attenersi scrupolosamente**, in quanto una chiara ed immediata consultazione di queste monografie è alla base di un corretto e celere rilievo di campagna (è evidente il disagio nel dover ripetere parte delle misure perché non era chiara la definizione del punto fiduciale, specie per il piano di paragone altimetrico).*

*I coordinatori della Commissione Catasto e Topografia*

*ALLEGATI:*

- *Esempio di monografia per istituzione di nuovo PF*
- *Disposizioni per la redazione delle monografie*

**Punto Fiduciale**

**07/0400/B626**



agenzia del  
Territorio

**Ufficio Provinciale di  
PRATO**

**Sportello di PRATO  
Comune di CANTAGALLO**

**Comune: B626**

**Foglio: 040**

**Allegato: 0**

**Sezione:**

**Particella/e: 701**

Coordinate e quote

**Cassini-Soldner**

**Gauss-Boaga**

**Quota s.l.m**

**UTM-WGS84**

X: 78844.856

Nord:

432.600

Nord:

Y: -18429.958

Est:

Est:

Origine:

Fuso:

Fuso:

Attendibilità: 52

Attendibilità: 04

Q. elliss.:

Riferimenti

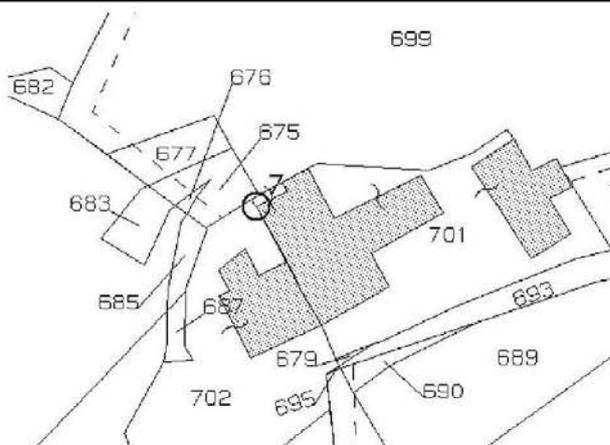
**Planimetrico: SF NORD-OVEST**

**Altimetrico: BASE SPIGOLO - SOTTOGRONDA A +4.00 - SOMM.MURETTO A +2.10**

Fotografia o schizzo prospettico



Estratto di mappa



Particolari

Note

**Istituito:**

**Verificato:**

**Annullato:**

**Punto Fiduciale**

**07/0400/B626**



agenzia del  
Territorio

Ufficio Provinciale di  
PRATO

Sportello di PRATO  
Comune di CANTAGALLO

**Richiesta da:**

**Visto:**

Il tecnico: **MAZZETTI**                      iscritto al n. **223**  
Qualifica: **GEOMETRA**                    della Prov. di **PRATO**

Il tecnico catastale

Firma e timbro: .....

.....

Informazioni aggiuntive

## DISPOSIZIONI INERENTI LA PROCEDURA PER LA REDAZIONE E PRESENTAZIONE DELLE MONOGRAFIE DEI PUNTI FIDUCIALI

- 1) La monografia deve essere redatta sul modello unificato fornito dall'amministrazione catastale (vedi esempio)
- 2) E' necessario fornire una dettagliata descrizione sia dei dati planimetrici sia del piano di paragone altimetrico, introdotto con la nuova procedura. A tal fine si rendono necessarie alcune considerazioni:  
E' necessario avere considerazione di tutti i tipi di strumentazione presenti sul territorio e non solo della propria, poiché ad esempio chi opera con uno strumento tradizionale ha la necessità di appoggiare il prisma sul punto da misurare, e quindi il piano di paragone deve essere posto possibilmente alla base del manufatto che identifica il punto fiduciale, mentre un collega che possiede uno strumento capace di misurare senza prisma (con misura laser o anche nel caso di base misurata) ha probabilmente necessità di riferire il dato altimetrico ad un punto posto più in alto sul medesimo manufatto.  
*E' evidente quindi che per ogni punto fiduciale il piano di paragone sarà univoco (e posto possibilmente alla base del manufatto), ma i riferimenti ad esso potranno e dovranno essere più di uno, debitamente riportati e quotati sulla monografia.*  
*Si precisa inoltre che i riferimenti altimetrici non devono necessariamente essere posti sull'asse verticale del punto, ma possono essere anche disassati da esso; in tal caso sarà sufficiente una doppia misurazione per determinare sia le coordinate planimetriche che quelle altimetriche del PF.*

## **Allegato “F” – specifiche tecniche del file per la presentazione degli atti di aggiornamento geometrico del Catasto Terreni**

### SPECIFICHE TECNICHE DEL FILE PER LA PRESENTAZIONE DEGLI ATTI DI AGGIORNAMENTO GEOMETRICO DEL CATASTO TERRENI

Ciascun atto di aggiornamento di cui all’art. 1, è costituito da un documento elettronico in formato PDF identificato da:

- *nome documento*: fino a sei caratteri alfanumerici seguiti dal valore fisso “\_modulistica”;
- *estensione*: valore fisso “pdf”.

Il documento in formato elettronico contiene dati a valori fissi e dati a valori variabili ed è costituito da modelli ottenibili a stampa nel formato UNI A4 (cm. 21 in orizzontale e cm. 29,7 in verticale). Nel Sub Allegato 1 sono descritti la struttura ed il contenuto del documento informatico.

I dati a valori variabili sono costituiti da:

- dati contenuti nel file Pregeo. Il formato e la struttura di tale file sono documentati nel Sub Allegato 2;
- dati complementari aventi le caratteristiche indicate nella tabella riportata nel sub allegato 3.

### STRUTTURA E CONTENUTO DEL DOCUMENTO INFORMATICO PER LA PRESENTAZIONE DEGLI ATTI DI AGGIORNAMENTO GEOMETRICI DEL CATASTO TERRENI.

Di seguito vengono indicate le modalità con le quali è effettuata la stampa degli atti geometrici del Catasto Terreni di cui all’art. 1.

Il documento stampato si compone di due *sezioni* articolate in *modelli*. Di seguito viene riportata la struttura dell’atto:

sezione **ATTO DI AGGIORNAMENTO**:

- modello *Informazioni generali*;
- modello *Informazioni censuarie*;
- modello *Informazioni geometriche*;

sezione **ELABORATI TECNICI**:

- modello *Informazioni geometriche*;
- modello *Libretto delle misure*;
- modello *Relazione tecnica*;
- modello *Schema del rilievo*;
- modello *Sviluppo*;
- modelli *Informazioni sui soggetti*.

Ciascun modello è strutturato in tre parti:

- intestazione;
- dati generali;
- corpo del modello.

L’intestazione contiene la indicazione del tipo di atto (tipo frazionamento, tipo mappale, tipo mappale con frazionamento e tipo particellare).

#### **Sezione ATTO DI AGGIORNAMENTO**

##### **1. modello *Informazioni generali***

- a. Intestazione: contiene l’etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell’atto di aggiornamento, la denominazione dell’Ufficio territorialmente competente presso cui l’atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l’indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;
- b. Dati generali: non presenti;

c. Corpo del modello:

i. Particelle:

- testo fisso: etichette dei campi;
- dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e);
- testo variabile: non presente;

ii. Firma delle parti o loro delegati:

- testo fisso: etichette dei campi, dichiarazione delle parti sulla conoscenza del contenuto dell'atto e fincature per l'apposizione della firma da parte dei soggetti sottoscrittori;
- dati: dati anagrafici dei soggetti che sottoscrivono l'atto di aggiornamento ai sensi del DM 701/98;
- testo variabile: non presente;

iii. Tecnico redattore:

- testo fisso: etichette dei campi e fincature per l'apposizione di data e firma;
- dati: dati del tecnico redattore dell'atto di aggiornamento (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
- testo variabile: indicazione della tipologia di lettera d'incarico;

iv. Attestazione di avvenuto deposito:

- testo fisso: attestazione di avvenuto deposito e fincature per data e firma;
- dati: non presenti;
- testo variabile: non presente;

2. modello **Informazioni censuarie**

a. Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;

b. Dati generali:

i. Dati generali del tipo:

- testo fisso: etichette dei campi;
- dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
- testo variabile: non presente;

c. Corpo del modello:

i. Modello censuario:

- testo fisso: "Informazioni complementari";
- dati: dati ed informazioni necessari a descrivere le operazioni da compiere sulle particelle oggetto dell'atto e alla dimostrazione delle conseguenti variazioni da apportare nella banca dati censuaria del Catasto Terreni. Informazioni complementari;
- testo variabile: intestazione del tipo di modello (Mappale, Frazionamento o Ausiliario);

3. modello **Informazioni geometriche**

a. Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;

b. Dati generali:

i. Dati generali del tipo:

- testo fisso: etichette dei campi;
- dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
- testo variabile: non presente;

c. Corpo del modello:

i. Proposta di aggiornamento (rappresentazione grafica):

- testo fisso: "I punti di appoggio e le nuove linee da introdurre in mappa sono descritte nel LIBRETTO DELLE MISURE" ed etichette dei campi;
- dati: scala della rappresentazione;

- testo variabile: rappresentazione grafico simbolica;

## Sezione ELABORATI TECNICI

### 1. modello *Informazioni geometriche*

- Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;
- Dati generali:
  - Dati generali del tipo:
    - testo fisso: etichette dei campi;
    - dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
    - testo variabile: non presente;
- Corpo del modello:
  - Proposta di aggiornamento (rappresentazione alfanumerica):
    - testo fisso: etichette dei campi;
    - dati: relativi all'estratto mappa rilasciato dall'Ufficio (denominazione dell'ufficio che ha rilasciato l'estratto, data di produzione, numero di protocollo e codice di riscontro). I dati sono quelli contenuti nel file della *proposta di aggiornamento*;
    - testo variabile: "Autoallestito" nel solo caso di estratto mappa prodotto autonomamente dal professionista;

### 2. modello *Libretto delle misure*

- Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;
- Dati generali:
  - Dati generali del tipo:
    - testo fisso: etichette dei campi;
    - dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
    - testo variabile: non presente;
- Corpo del modello:
  - testo fisso: non presente;
  - dati: tutti i record che compongono il libretto delle misure;
  - testo variabile: non presente;

### 3. modello *Relazione tecnica*

- Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;
- Dati generali:
  - Dati generali del tipo:
    - testo fisso: etichette dei campi;
    - dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
    - testo variabile: non presente;
- Corpo del modello:
  - testo fisso: non presente;
  - dati: testo della relazione tecnica;
  - testo variabile: non presente;

### 4. modello *Schema del rilievo*

a. Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;

b. Dati generali:

i. Dati generali del tipo:

- testo fisso: etichette dei campi;
- dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
- testo variabile: non presente;

c. Corpo del modello:

- testo fisso: non presente;
- dati: scala della rappresentazione;
- testo variabile: rappresentazione grafico simbolica;

#### 5. modello **Sviluppo**

a. Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;

b. Dati generali:

i. Dati generali del tipo:

- testo fisso: etichette dei campi;
- dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
- testo variabile: non presente;

c. Corpo del modello:

- testo fisso: non presente;
- dati: scala della rappresentazione;
- testo variabile: rappresentazione grafico simbolica;

#### 6. modello **Informazioni sui soggetti**

a. Intestazione: contiene l'etichetta relativa al numero di protocollo e alla data di presentazione dell'atto di aggiornamento, la denominazione dell'Ufficio territorialmente competente presso cui l'atto è stato presentato. Contiene inoltre la tipologia di atto di aggiornamento (Tipo Frazionamento, Tipo Mappale o Tipo Mappale con Frazionamento e Tipo Particellare), l'indicazione di sezione e modello ed il numero di pagina nel formato *m di n*;

b. Dati generali:

i. Dati generali del tipo:

- testo fisso: etichette dei campi;
- dati: relativi ai parametri identificativi delle particelle oggetto dell'atto (comune, sezione censuaria, foglio e particella/e) e del tecnico redattore (nome e cognome, qualifica, Provincia e dell'Albo professionale presso cui è iscritto e numero di iscrizione, codice fiscale);
- testo variabile: non presente;

c. Corpo del modello:

i. Titolari di diritti reali:

- testo fisso: "Ditta dichiarata per la particella *n*" e "Motivi del disallineamento";
- dati: dati anagrafici dei soggetti che compongono la ditta dichiarata da iscrivere al Catasto Urbano;
- testo variabile: testo per la specificazione del motivo di disallineamento;

i. Informazioni complementari:

- testo fisso: "Informazioni complementari";
- dati: testo descrittivo delle informazioni complementari;
- testo variabile: non presente.

Oltre a tutto quanto specificato sopra, fanno parte delle riproduzioni a stampa dei nuovi modelli tutti gli elementi grafici di completamento dei modelli (linee di separazione di diverso spessore).

## CARATTERISTICHE DEI DATI COMPLEMENTARI

Entità	Dato	Formato	Lunghezza massima	Molteplicità		Descrizione	Note
				numero	condizione		
<b>Tecnico redattore</b>	Numero iscrizione	numerico	10	1	per ogni atto di aggiornamento	numero d'iscrizione all'Albo Professionale del tecnico redattore	non ammessi caratteri alfabetici
	Codice fiscale	alfanumerico	16	1	per ogni atto di aggiornamento	codice fiscale del tecnico redattore	
<b>Soggetto</b>	Sottoscrittore	testo	120	1-n	per ogni atto di aggiornamento	Dati identificativi dei soggetti che sottoscrivono l'atto di aggiornamento	
	Dichiarato	testo	120	1-n	per ogni particella	dati dei soggetti che compongono la ditta dichiarata nel caso di non allineamento con la ditta iscritta in Catasto	<u>persone fisiche</u> : nome, cognome, luogo e data di nascita, codice fiscale <u>persone giuridiche</u> : denominazione, indirizzo sede, codice fiscale
<b>Ditta</b>	Situazione ditta	numerico	1	1	per ogni particella	dichiarazione della condizione di allineamento fra ditta dichiarante e ditta iscritta in Catasto	0 = ditta allineata 1 = ditta non allineata è sempre impostato a 1 se sono presenti soggetti dichiarati
	Causale disallineamento	numerico	1	1	per ogni particella con ditta non allineata	motivazione del disallineamento fra ditta dichiarante e ditta iscritta in Catasto	1 = incompletezza dati soggetti ditta 2 = mancata o errata registrazione voltura/e 3 = assenza titolo legale
	Volture pregresse	testo	100	1	per ogni particella con ditta non allineata con causale = 2	indicazione degli estremi della/e voltura/e da registrare o registrata con errore dell'Ufficio	indicare numero di protocollo e data di presentazione della/e voltura/e
	Informazioni complementari	testo	100	1	per ogni particella con ditta non allineata con	informazioni complementari a supporto della condizione di	

					causale = 1 o 3	disallineamento	
	Numeratore quota di possesso	numerico	4	1	per ciascun soggetto dichiarato	numeratore della frazione che esprime la quota di diritto reale posseduta da ciascuno dei soggetti componenti la ditta dichiarata	sono ammessi solo numeri interi
	Denominatore quota di possesso	numerico	4	1	per ciascun soggetto dichiarato	denominatore della frazione che esprime la quota di diritto reale posseduta da ciascuno dei soggetti componenti la ditta dichiarata	sono ammessi solo numeri interi
	Diritto	testo	38	1	per ciascun soggetto dichiarato	diritto reale di godimento del bene da parte del singolo soggetto componente la ditta dichiarata	
<b>Lettera d'incarico</b>	Presenza lettera incarico	numerico	1	1	per ogni atto di aggiornamento	indicazione della presenza di una o più lettere d'incarico	0 = no 1 = si
	Tipo lettera incarico	numerico	1	1	per ogni atto di aggiornamento	indicazione del tipo di lettera d'incarico	1 = procedimento d'ufficio 2 = sottoscrizione di tutti i titolari 3 = mancata sottoscrizione e/o conferimento incarico
	Delega rappresentanza	numerico	1	1	per ogni atto di aggiornamento	indicazione del conferimento al tecnico della delega alla rappresentanza nei confronti dell'Amministrazione Finanziaria	0 = assenza di delega 1 = presenza di delega
	Numero lettere incarico	numerico	4	1	per ogni atto di aggiornamento	numero totale delle lettere d'incarico associate all'atto di aggiornamento	sono ammessi solo numeri interi
<b>Dati censuari</b>	Informazioni complementari	testo	80	1	per ogni atto di aggiornamento	informazioni complementari a supporto delle operazioni da compiere sui dati censuari	
<b>Estratto mappa rilasciato dall'ufficio</b>	Ufficio emittente	testo	100	1	per ogni atto di aggiornamento	denominazione dell'ufficio che ha rilasciato l'estratto mappa	questo dato e quelli seguenti non sono presenti nel caso di estratto di mappa autoallestito
	Protocollo	alfanumerico	14	1	per ogni atto di	numero di protocollo dell'estratto di mappa	è quello contenuto nella

					aggiornamento		riga 0 (zero) del file alfanumerico (.emp) rilasciato dall'ufficio
	Data	data	10	1	per ogni atto di aggiornamento	data di rilascio dell'estratto di mappa	formato: gg/mm/aaaa
	Codice riscontro	numerico		1	per ogni atto di aggiornamento	codice di riscontro dell'estratto di mappa	