

SOMMARIO**PARTE PRIMA
LEGGI E DECRETI****REGIONE TRENTINO-ALTO ADIGE**

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE 6 giugno 1985, n. 3/L

Approvazione del regolamento di esecuzione di cui all'art. 4, ultimo comma, della legge regionale 19 dicembre 1980, n. 12 pag. 1622

**PARTE PRIMA
LEGGI E DECRETI****REGIONE TRENTINO-ALTO ADIGE**

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE 6 giugno 1985, n. 3/L

Approvazione del regolamento di esecuzione di cui all'art. 4, ultimo comma, della legge regionale 19 dicembre 1980, n. 12

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

Visto l'art. 4 della legge regionale 19 dicembre 1980, n. 12 che prevede l'effettuazione nel territorio regionale del nuovo rilievo topografico al fine di realizzare, con la determinazione delle coordinate analitiche dei vertici dei confini relativi alle singole particelle, il nuovo catasto geometrico numerico;

Visto in particolare l'ultimo comma del sopracitato art. 4 della legge regionale n. 12 del 1980 il quale prevede che le condizioni e le modalità di esecuzione dei lavori dati in appalto siano fissate con apposito regolamento di esecuzione;

Visto il proprio D.P.G.R. n. 37/A del 22 gennaio 1985, registrato alla Corte dei conti il 16 marzo 1985, registro 3, foglio 102, con il quale è stato emanato lo schema del "Capitolato d'oneri generale e tecnico per l'appalto dei lavori di formazione della mappa planimetrica con il metodo del rilievo da terra e di creazione del nuovo catasto geometrico numerico nella regione Trentino-Alto Adige";

Ritenuto che il suddetto Capitolato d'oneri generale e tecnico contenga tutte le disposizioni regolamentari richieste dal citato ultimo comma

INHALTSVERZEICHNIS**ERSTER TEIL
GESETZE UND DEKRETE****REGION TRENTINO-SÜDTIROL**

DEKRET DES PRÄSIDENTEN DES REGIONALAUSCHUSSES vom 6. Juni 1985, Nr. 3/L

Genehmigung der Durchführungsverordnung nach Art. 4 letzter Absatz des Regionalgesetzes vom 19. Dezember 1980, Nr. 12 Seite 1622

**ERSTER TEIL
GESETZE UND DEKRETE****REGION TRENTINO-SÜDTIROL**

DEKRET DES PRÄSIDENTEN DES REGIONALAUSCHUSSES vom 6. Juni 1985, Nr. 3/L

Genehmigung der Durchführungsverordnung nach Art. 4 letzter Absatz des Regionalgesetzes vom 19. Dezember 1980, Nr. 12

DER PRÄSIDENT DES REGIONALAUSSCHUSSES

Nach Einsichtnahme in den Art. 4 des Regionalgesetzes vom 19. Dezember 1980, Nr. 12, der im Gebiet der Region eine neue topographische Vermessung vorsieht, um durch die Festlegung der analytischen Koordinaten der Grenzscheitelpunkte der einzelnen Parzellen den neuen geometrisch-digitalen Kataster zu verwirklichen;

Nach Einsichtnahme insbesondere in den letzten Absatz des oberwähnten Art. 4 des Regionalgesetzes Nr. 12 von 1980, der vorsieht, daß die Bedingungen und Vorschriften für die Ausführung der vergebenen Arbeiten mit eigener Durchführungsverordnung festgesetzt werden;

Nach Einsichtnahme in das Dekret des Präsidenten des Regionalausschusses vom 22. Jänner 1985, Nr. 37/A, registriert beim Rechnungshof am 16. März 1985, Register 3, Blatt 102, mit dem der Entwurf des "allgemeinen und technischen Auflagenheftes für die Vergabe der Arbeiten zur Schaffung der Lagemappe mittels vermessungstechnischen Erdverfahrens und zur Verwirklichung des geometrisch-digitalen Katasters in der Region Trentino-Südtirol" genehmigt wurde;

In Anbetracht der Tatsache, daß das obgenannte allgemeine und technische Auflagenheft sämtliche Durchführungsbestimmungen enthalten soll, die im erwähnten letzten Absatz des Art. 4

dell'art. 4 della legge regionale 19 dicembre 1980, n. 12;

Su conforme deliberazione della Giunta regionale n. 804 di data 6 giugno 1985;

d e c r e t a :

- è emanato, nel testo allegato e che fa parte integrante del presente decreto, il regolamento di esecuzione previsto dall'ultimo comma dell'art. 4 della legge regionale 19 dicembre 1980, n. 12.

Il presente decreto sarà inviato alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione.

È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Trento, 6 giugno 1985

Il Presidente della Giunta regionale
ANGELI

Registrato alla Corte dei conti addì 5 luglio 1985, Registro 6, Foglio 146 – Valente

**REGOLAMENTO DI ESECUZIONE
PER L'APPALTO DEI LAVORI DI FORMAZIONE
DELLA MAPPA PLANIMETRICA CON IL METODO
DEL RILIEVO DA TERRA E DI CREAZIONE
DEL CATASTO GEOMETRICO NUMERICO
NELLA REGIONE TRENTINO-ALTO ADIGE**

Art. 1

Formano oggetto dell'appalto i seguenti lavori:

- a) rilevamento e formazione della mappa catastale planimetrica, alle scale 1:1.000, 1:2.000 e 1:5.000 da eseguirsi con il metodo del rilievo da terra;
 - b) acquisizione delle coordinate dei vertici della geometria particellare e dei riferimenti cartografici a seguito delle misure eseguite sul terreno;
 - c) organizzazione delle informazioni geometriche numerizzate in appositi archivi magnetici;
- nonché la compilazione degli atti e registri relativi alle operazioni sopra indicate.

Art. 2

L'appaltatore risponde personalmente dell'esecuzione dei lavori. Potrà farsi coadiuvare in tale esecuzione da collaboratori di sua fiducia per la realizzazione delle fasi del lavoro che richiedono specifiche capacità tecniche o scientifiche.

des Regionalgesetzes vom 19. Dezember 1980, Nr. 12 vorgesehen sind;

Auf übereinstimmenden Beschluß des Regionalausschusses vom 6. Juni 1985, Nr. 804;

v e r f ü g t :

- Die im letzten Absatz des Art. 4 des Regionalgesetzes vom 19. Dezember 1985, Nr. 12 vorgesehene Durchführungsverordnung wird im beiliegenden Text, der einen ergänzenden Bestandteil dieses Dekretes bildet, genehmigt.

Dieses Dekret wird dem Rechnungshof zur Registrierung zugeleitet und im Amtsblatt der Region veröffentlicht.

Jeder, dem es obliegt, ist verpflichtet, es zu befolgen und für seine Befolgung zu sorgen.

Trient, den 6. Juni 1985

Der Präsident des Regionalausschusses
ANGELI

Registriert beim Rechnungshof am 5. Juli 1985, Register 6, Blatt 146 – Valente

**DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG
FÜR DIE ARBEITSVERGABE ZUR SCHAFFUNG
DER LAGEMAPPE MITTELS VERMESSTECHNISCHEN
ERDVERFAHRENS UND ZUR VERWIRKLICHUNG
DES GEOMETRISCH-DIGITALEN KATASTERS
IN DER REGION TRENTINO-SÜDTIROL**

Art. 1

Die Arbeitsvergabe beinhaltet nachstehende Arbeiten:

- a) Vermessung und Bildung der Lagemappe des Katasters im Maßstab 1:1.000, 1:2.000 und 1:5.000 mittels vermesstechnischen Erdverfahrens;
 - b) die aufgrund der Feldmessungen erfolgte Koordinatenermittlung der Scheitelpunkte der Parzelligeometrie und der kartographischen Bezugselemente;
 - c) Anordnung der geometrischen, in eigenen Magnetarchiven digitalisierten Daten,
- sowie die Verfassung der zu den oben erwähnten Arbeiten nötigen Unterlagen und Verzeichnisse.

Art. 2

Der Auftragnehmer haftet für die Arbeitsdurchführung persönlich. Zur Verwirklichung von Arbeitsabschnitten, die besondere technische oder wissenschaftliche Voraussetzungen erfordern, kann der Auftragnehmer Mitarbeiter, die sein Vertrauen genießen, in Anspruch nehmen.

Tali coadiutori dovranno essere preventivamente indicati all'Amministrazione, che li fornirà delle opportune carte di riconoscimento, sotto la responsabilità dell'appaltatore.

L'inosservanza delle suddette disposizioni darà diritto all'Amministrazione di dichiarare risolto il contratto e di incamerare la cauzione.

Art. 3

L'Amministrazione conferisce all'appaltatore ed ai suoi coadiutori nella esecuzione dei lavori, che siano stati muniti di carta di riconoscimento, tutte le facoltà riconosciute ai periti catastali e loro coadiutori, dalle disposizioni in vigore. L'appaltatore è responsabile, in ogni caso, dell'operato del personale, qualunque ne sia la mansione, da lui assunto per l'esecuzione dei lavori, sia verso l'Amministrazione che verso terzi.

Art. 4

Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese e le responsabilità nessuna esclusa, anche verso terzi, che dovrebbero essere sostenute dalla Regione se provvedesse direttamente ai lavori accordati.

Art. 5

I lavori che formano oggetto dell'appalto dovranno essere eseguiti tenendo presente le seguenti pubblicazioni a stampa sul Catasto fondiario:

- 1) Testo Unico delle leggi sul Nuovo Catasto dei terreni (decreto 8 ottobre 1931, n. 1572) e successive modificazioni — Regolamento per l'esecuzione del Testo Unico (decreto 12 ottobre 1933, n. 1539).
- 2) Istruzione per il rilevamento particellare (Istituto Poligrafico dello Stato — 1953).
- 3) Formazione delle mappe catastali ed impiego dei relativi segni convenzionali — Nuova Istruzione di Servizio — (Istituto Poligrafico dello Stato — 1970).

Formano inoltre parte integrante e vincolante del presente capitolato le norme contenute nelle seguenti pubblicazioni regionali:

- 4) Norme pratiche per l'esecuzione ed il controllo di poligoni di precisione nel raffittimento della rete trigonometrica di 1°, 2° e 3° ordine (1984).
- 5) Istruzioni per l'allestimento di un archivio numerico derivato dal rilievo catastale diretto sul terreno (1984).

L'appaltatore inoltre dovrà osservare le istruzioni, normali e disposizioni che la Regione avesse

Diese Mitarbeiter sind im vorhinein, unter der Verantwortung des Auftragnehmers, der Verwaltung zu melden, die sie mit den entsprechenden Ausweisen ausstatten wird.

Die Nichtbeachtung der obigen Bestimmungen berechtigt die Verwaltung zur Vertragsauflösung und zur Kautioneinziehung.

Art. 3

Die Verwaltung verleiht während der Arbeiten dem Auftragnehmer und seinen mit Ausweis ausgestatteten Mitarbeitern sämtliche, den Katastersachverständigen und deren Mitarbeitern laut der geltenden Bestimmungen zuerkannten Befugnisse. Der Auftragnehmer haftet jedenfalls, sowohl der Verwaltung als auch Dritten gegenüber für sein zur Durchführung der von ihm übernommenen Arbeiten aufgenommenes Personal, unabhängig von dessen Aufgaben.

Art. 4

Sämtliche Ausgaben und jegliche Verantwortung, auch Dritten gegenüber, die der Region zufallen würden, falls sie die zugesprochenen Arbeiten selbst durchführt, sind zu Lasten des Auftragnehmers.

Art. 5

Die Arbeiten, die Gegenstand der Vergabe sind, müssen unter Beachtung der nachstehenden Katasterveröffentlichungen durchgeführt werden:

1. Einheitstext der Gesetze über den Neuen Grundkataster (Dekret vom 8. Oktober 1931, Nr. 1572) und nachfolgende Änderungen — Durchführungsverordnung zum Einheitstext (Dekret vom 12. Oktober 1933, Nr. 1539).
2. Anweisungen zur Parzellenerhebung (Polygraphisches Staatsinstitut — 1953).
3. Schaffung der Katasterkarten und Anwendung ihrer herkömmlichen Zeichen — Neue Dienstanweisungen — (Polygraphisches Staatsinstitut — 1970).

Außerdem bilden die in den nachstehenden Veröffentlichungen der Region enthaltenen Bestimmungen einen ergänzenden und verbindlichen Bestandteil dieses Auflagenheftes:

4. Praktische Bestimmungen zur Durchführung und Überprüfung von Präzisionspolygonzügen in der Verdichtung des trigonometrischen Netzes der 1., 2. und 3. Ordnung (1984).
5. Anweisungen zur Errichtung eines aus der direkten Katastervermessung im Gelände hervorgehenden Digitalarchivs (1984).

Der Auftragnehmer hat außerdem Anweisungen, Vorschriften und Bestimmungen, die die Re-

ad emanare in seguito, in ordine ai lavori che formano oggetto del contratto.

Art. 6

L'appaltatore dovrà comunicare preventivamente all'Ufficio incaricato della direzione dei lavori la data dalla quale darà inizio alle operazioni, indicando il Comune catastale di lavoro, la località ed i nominativi del personale operante.

Durante le operazioni di campagna e di tavolo l'appaltatore dovrà fornire con la maggiore sollecitudine all'Ufficio stesso tutte le notizie ed i dati statistici, interessanti l'avanzamento dei lavori che gli vengono richiesti.

Art. 7

È vietato all'appaltatore di trattenere o rilasciare e di permettere che altri tragga o rilasci copie, estratti, monografie ed elementi numerici dei caposaldi, note ed appunti di qualsiasi atto catastale già formato od in corso di formazione.

Ogni trasgressione a questo tassativo divieto comporterà da parte dell'Amministrazione regionale la facoltà di dichiarare risolto il contratto, con le modalità stabilite nel presente capitolato.

Parimenti l'appaltatore è tenuto in qualsiasi momento a conservare tutti gli atti, documenti e lavori in luoghi sicuri e custoditi, in modo da garantire la scrupolosa riservatezza, specialmente per quegli atti che riguardano zone militarmente importanti e quelle industriali.

Art. 8

L'appaltatore dovrà curare che la terminazione dei fondi sia eseguita diligentemente e secondo le norme che verranno impartite dalla Regione.

Art. 9

L'appaltatore dovrà comunicare all'Ufficio Tecnico dirigente per iscritto e con l'anticipo di almeno 15 giorni, la data di ultimazione dei lavori di campagna nella zona appaltata o nelle singole sottozone nelle quali l'appalto sia suddiviso.

Art. 10

Il collaudo dei lavori verrà effettuato da una commissione di tecnici designati dalla Regione.

L'appaltatore sarà avvertito mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno, da spedirsi almeno 10 giorni prima, del giorno in cui avranno inizio per ogni zona le verifiche, alle quali potrà assistere anche l'appaltatore medesimo, personalmente o a mezzo di un suo rappresentante.

gion hinsichtlich der Gegenstand des Vertrages bildenden Arbeiten nachträglich erlassen sollte, zu beachten.

Art. 6

Der Auftragnehmer hat der Arbeitsleitung den Arbeitsbeginn mit Angabe von Katastergemeinde, Ortschaft und Namen des eingesetzten Personals rechtzeitig mitzuteilen.

Während der Feld- und Tischarbeiten hat der Auftragnehmer der Arbeitsleitung sämtliche Auskünfte und die statistischen Daten bezüglich des Arbeitsfortschrittes auf Verlangen umgehend mitzuteilen.

Art. 7

Dem Auftragnehmer ist es untersagt, Kopien, Auszüge, Punktbeschreibungen, metrische Hinweise der Festpunkte, Anmerkungen und Notizen jeglicher Katasterunterlagen, gleichgültig ob verfaßt oder in Vorbereitung, für sich zu behalten oder auszustellen und anderen zu gestatten, dies zu tun.

Die jeweilige Übertretung dieses strikten Verbots befugt die Regionalverwaltung zur Vertragsauflösung in dem im Auflagenheft festgelegten Modus.

Gleichmaßen hat der Auftragnehmer sämtliche Akten, Unterlagen und Ausarbeitungen jederzeit an sicherer und bewachter Stelle zur gewissenhaften Aktengeheimhaltung aufzubewahren, was besonders die Akten über die wichtigen Militär- und Industriegebiete betrifft.

Art. 8

Der Auftragnehmer hat für die sorgfältige und regionalvorschriftsgemäße Durchführung der Grundstücksabgrenzung zu sorgen.

Art. 9

Der Auftragnehmer hat der Arbeitsleitung den Tag des Abschlusses der Feldarbeiten im vergebenen Gebiet oder in den einzelnen Vergabeteilgebieten schriftlich und mindestens 15 Tage im voraus mitzuteilen.

Art. 10

Die Arbeitsabnahme findet durch eine von der Region bestimmte Technikerkommission statt.

Dem Auftragnehmer wird mittels Einschreibens mit Rückantwort wenigstens 10 Tage vorher der Beginn der Überprüfungen für jegliches Gebiet mitgeteilt, an denen der Auftragnehmer selbst oder sein Vertreter teilnehmen kann.

Art. 11

Copia del verbale di collaudo verrà trasmessa dall'Ufficio incaricato della direzione dei lavori, in plico raccomandato con ricevuta di ritorno, all'appaltatore il quale, entro trenta giorni dal ricevimento, dovrà far pervenire all'Ufficio incaricato dalla Direzione dei lavori, la dichiarazione che accetta le conclusioni dei collaudatori, oppure le sue deduzioni in contrario. Nell'inviare detto verbale l'Amministrazione regionale stabilirà il termine entro il quale deve essere effettuata la correzione degli errori eventualmente riscontrati dai collaudatori nei lavori appaltati.

Tale correzione dovrà essere fatta a spese dell'appaltatore senza diritto di alcun rimborso o compenso.

Le eventuali controversie in ordine alle risultanze del collaudo saranno definite inappellabilmente dall'Ufficio regionale preposto ai lavori.

Art. 12

Quando l'appaltatore abbia provveduto alle correzioni, si procederà ad un secondo collaudo, con le norme stabilite per il primo.

Le spese del primo collaudo sono a carico dell'Amministrazione. Qualora, però, in seguito alle risultanze dei verbali di collaudo, si debba procedere a correzioni o rifacimenti di mappe o degli altri atti, la spesa per le ulteriori verifiche sarà a carico dell'appaltatore.

Se nel collaudo risultasse che le rettifiche o i rifacimenti non furono eseguiti o lo furono soltanto parzialmente od irregolarmente, l'Amministrazione regionale si riserva la facoltà di respingere il lavoro in via definitiva o di far eseguire d'ufficio, a spese dell'appaltatore, le operazioni necessarie per eliminare le deficienze e gli errori riscontrati nelle parti errate.

PRESCRIZIONI TECNICHE

Art. 13

Per tutte le mappe oggetto del presente capitolato dovrà essere impiegata la rappresentazione di Gauss, nel sistema nazionale (elissoide internazionale con orientamento Roma Monte Mario); su ciascun foglio sarà riportata la parametratura con intervalli di 1 dm grafico.

Art. 14

Gli elementi del territorio, di origine naturale od artificiale, che dovranno essere riportati sulla mappa rilevata e che ne costituiscono il contenuto

Art. 11

Eine Abschrift des Abnahmeprotokolls wird von der Arbeitsleitung als Einschreiben mit Rückantwort dem Auftragnehmer übermittelt, der innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Arbeitsleitung eine Erklärung übermittelt, mit der er die Ergebnisse seitens der Abnahmeverantwortlichen annimmt oder dazu seine Einwände vorbringt. Bei Übersendung dieses Protokolls legt die Regionalverwaltung die Korrekturfrist der allenfalls von den Abnahmeverantwortlichen in den vergebenen Arbeiten vorgefundenen Fehler fest.

Diese Korrektur erfolgt ohne Rückerstattungs- oder Vergütungsrecht auf Kosten des Auftragnehmers.

Allfällige hinsichtlich der Abnahmeergebnisse sich ergebenden Streitfälle werden unanfechtbar von der regionalen Arbeitsleitung geschlichtet.

Art. 12

Nach erfolgter Korrektur seitens des Auftragnehmers findet eine zweite Abnahme unter Beachtung der Bestimmungen für die erste Abnahme statt.

Die Kosten für die erste Abnahme gehen zu Lasten der Verwaltung. Sollten Berichtigungen oder Überarbeitungen von Mappen oder anderen Unterlagen infolge der Abnahmeergebnisse notwendig sein, gehen die Kosten für weitere Überprüfungen zu Lasten des Auftragnehmers.

Sollte aus der Abnahme hervorgehen, daß die Berichtigungen oder Überarbeitungen keinesfalls, nur teilweise oder nicht ordnungsgemäß durchgeführt wurden, behält sich die Regionalverwaltung vor, die Arbeit endgültig abzuweisen oder die Beseitigung von Mängeln und Fehlern in den jeweiligen Abschnitten von Amts wegen und zu Lasten des Auftragnehmers durchführen zu lassen.

TECHNISCHE VORSCHRIFTEN

Art. 13

Für sämtliche Mappen, die Gegenstand dieses Auflagenheftes bilden, ist die auf gesamtstaatlichem Gebiet gültige Gauß'sche Darstellung (Rom-Monte Mario-bezogenes internationales Ellipsoid) zu verwenden; auf jedem Blatt ist der Raster in 1-dm-Abständen einzutragen.

Art. 14

Der in die Mappe aufzunehmende Gebietsbestand natürlichen oder künstlichen Ursprungs, der den lagemäßigen Inhalt bildet, ist in der "Schaf-

planimetrico, sono quelli elencati nella "Formazione delle mappe catastali ed impiego dei relativi segni convenzionali - Nuova Istruzione di Servizio" (Edizione 1970).

Art. 15

Per le posizioni planimetriche dei punti sulla mappa sono stabilite le seguenti tolleranze.

Le coordinate (N_p , E_p) di un punto P del terreno memorizzato in archivio magnetico e le coordinate dello stesso punto ricavate con operazioni sufficientemente precise (N_p , E_p) e riferite ai vertici della rete geodetica di inquadramento, dovranno soddisfare la seguente relazione:

$$[(N_p - N_p)^2 + (E_p - E_p)^2]^{1/2} \text{ minore o } = 0,25 \text{ m}$$

La distanza d' fra due punti, ricavata dalle coordinate memorizzate in archivio magnetico, e la distanza D fra gli stessi due punti misurata sul terreno con operazioni sufficientemente precise, dovranno soddisfare le seguenti relazioni:

$$|d' - D| \text{ minore o } = (0,20 + \frac{d'}{1.000}) \text{ m,}$$

quando d' minore o = di 300 m

$$|d' - D| \text{ minore o } = 0,50 \text{ m}$$

quando d' maggiore di 300 m

MODALITÀ D'ESECUZIONE E FASI DEL LAVORO

Art. 16

Prima di iniziare le operazioni in ogni Comune, l'appaltatore dovrà, fra l'altro, provvedersi a sue spese e (trattandosi di "uso interno") in esenzione di diritti:

- dell'elenco delle Ditte del Catasto fondiario vigente, con le relative particelle, compilato su schedine mod. 7;
- di una copia dell'elenco delle strade pubbliche o vicinali gravate di servitù pubbliche comprese nel territorio di ogni Comune;
- dell'elenco delle acque pubbliche per i tratti che interessano il territorio dei Comuni compresi nel lavoro concesso.

Art. 17

L'Amministrazione regionale consegnerà all'appaltatore prima dell'inizio dei lavori:

- le monografie, il grafico e le coordinate di tutti i punti trigonometrici di inquadramento e di raffittimento ricadenti nella zona da rilevare;

fungo der Katastermappen und Anwendung der entsprechenden Zeichen - Neue Dienstanweisungen" (Ausgabe 1970) angegeben.

Art. 15

Für die Lagestellung der Mappenpunkte gelten nachstehende Toleranzen.

Die Koordinaten (N_p , E_p) eines im Magnetarchiv gespeicherten Geländepunktes P und die hinreichend genau ermittelten und auf die Scheitelpunkte des geodätischen Eingliederungsnetzes bezogenen Koordinaten (N_p , E_p) desselben Punktes sollen nachstehenden Ausdruck erfüllen:

$$[(N_p - N_p)^2 + (E_p - E_p)^2]^{1/2} \leq 0,25 \text{ m}$$

Der durch die im Magnetarchiv gespeicherten Koordinaten ermittelte Abstand d' zwischen zwei Punkten und der im Gelände hinreichend genau gemessene Abstand D zwischen denselben zwei Punkten, haben nachstehende Ausdrücke zu erfüllen:

$$|d' - D| \leq (0,20 + \frac{d'}{1.000}) \text{ m}$$

für $d' \leq 300 \text{ m}$

$$|d' - D| \leq 0,50 \text{ m}$$

für $d' > 300 \text{ m}$

AUSFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN UND ARBEITSABSCHNITTE

Art. 16

Vor Arbeitsbeginn in der jeweiligen Gemeinde hat der Auftragnehmer u.a. auf eigene Kosten und (zur amtsinternen Verwendung) Nachstehendes gebührenfrei zu besorgen:

- das auf Formbl. 7 ausgestellte Besitzerverzeichnis des gegenwärtigen Grundkatasters mit den entsprechenden Parzellen;
- eine Abschrift des Verzeichnisses der öffentlichen Straßen oder Nachbarschaftswege in jedem Gemeindegebiet, die mit öffentlichen Dienstbarkeiten belastet sind;
- das Verzeichnis der öffentlichen Gewässer der in die Vergabe einbezogenen Gemeindegebiete.

Art. 17

Vor Arbeitsbeginn übergibt die Regionalverwaltung dem Auftragnehmer:

- die Punktbeschreibung, die graphische Darstellung und die Koordinaten aller im Vermessungsgebiet vorhandenen trigonometrischen Eingliederungs- und Verdichtungspunkte;

b) compatibilmente con le esigenze delle attività di istituto, l'Amministrazione metterà a disposizione dell'appaltatore, per il tempo strettamente necessario, affinché ne tragga le informazioni ed eventualmente copie, nei locali dell'Ufficio, i fogli originali di mappa ed i copioni di visura.

Qualora si incontrassero errori o deficienze negli elementi o sul materiale fornito dall'Amministrazione regionale, l'appaltatore dovrà farne denuncia all'incaricato della direzione dei lavori per gli opportuni provvedimenti. L'appaltatore avrà l'obbligo di prendere accordi con gli esecutori del rilievo delle zone contigue allo scopo di rappresentare in modo identico i limiti di zona sulle mappe limitrofe.

Le modalità tecniche con le quali dovrà essere eseguito il rilievo sono quelle proprie del metodo diretto da terra integrato, ove necessario, con operazioni di dettaglio.

Il lavoro si svolgerà secondo le fasi che si elencano:

- ricognizione preliminare sul terreno (artt. 18, 19 e 20);
- determinazione di caposaldi planimetrici di riferimento ogni 25 ha (art. 21);
- rilievo da terra dell'aspetto geometrico-particolare della mappa (artt. 22 e 23);
- allestimento degli archivi numerici su supporto magnetico (norme di cui all'art. 5, punto 5);
- collegamento tra vecchia e nuova rappresentazione cartografica catastale (art. 24);
- tracciamento automatico della mappa al "plotter" (norme di cui all'art. 5, punto 5).

RICOGNIZIONE PRELIMINARE SUL TERRENO

Art. 18

Durante la ricognizione dovranno essere identificate tutte le linee topografiche e catastali da rappresentare sulla nuova mappa; dette linee verranno riportate a vista sui cosiddetti abbozzi di rilievo. Le operazioni suddette saranno eseguite sul terreno alla presenza dei proprietari interessati che dovranno essere invitati ad assistervi, mediante avviso, mod. 34 bis della "Istruzione sulla conservazione del nuovo Catasto" (Istituto Poligrafico dello Stato, 1950), da inviarsi almeno 5 giorni prima del sopralluogo e sulla scorta della mappa vigente e delle ditte iscritte in Catasto.

Le parti convenute potranno anche farsi rappresentare da persone espressamente autorizzate per iscritto.

b) soweit mit den Erfordernissen der Amtstätigkeit vereinbar stellt die Verwaltung kurzfristig dem Auftragnehmer in den Amtsräumen die Original- und Evidenzmappenblätter zu Informations- und eventuellen Ablichtungszwecken zur Verfügung.

Bei Feststellung von Fehlern oder Mängeln bei den Informationen oder Unterlagen der Regionalverwaltung hat der Auftragnehmer dies der Arbeitsleitung zur Ergreifung der nötigen Maßnahmen umgehend zu melden. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, mit den Vermessungstechnikern der Nachbargebiete entsprechende Vereinbarungen zur einheitlichen Gebietsgrenzdarstellung der anliegenden Mappen zu treffen.

Die technischen Vermessungsverfahren beruhen auf der direkten Erdbildvermessung, die bei Bedarf durch Detailverfahren ergänzt wird.

Die Arbeit wird nach folgenden Abschnitten unterteilt:

- Vorerkundung im Gelände (Art. 18, 19, 20);
- Bestimmung von Bezugslagefestpunkten je 25 ha (Art. 21);
- Erdbildvermessung gemäß geometrischer Mappendarstellung nach Parzellen (Art. 22, 23);
- Errichtung der Digitalarchive auf Magnetbasis (Bestimmung Art. 5 Z. 5);
- Verknüpfung zwischen alter und neuer kartographischer Katasterdarstellung (Art. 24);
- automatische Mappenaufzeichnung am Plotter (Bestimmung Art. 5 Z. 5).

VÖRERKUNDUNG IM GELÄNDE

Art. 18

Während der Vorerkundung sind alle in der neuen Mappe darzustellenden topographischen und katastralen Linien zu ermitteln; diese sind dann provisorisch in die Vermessungsskizzen zu übertragen. Obgenannte Arbeiten werden im Gelände in Anwesenheit der mittels Mitteilungsformblatt 34 bis über "Anweisungen zur Führung und Aktualisierung des neuen Katasters" (Polygraphisches Staatsinstitut, 1950) vorgeladenen betroffenen Eigentümer durchgeführt; die erwähnte Vorladung ist mindestens 5 Tage vor Ortsaugenschein und anhand der bestehenden Mappe und des katastralen Besitzerverzeichnisses zu übermitteln.

Die vorgeladenen Parteien dürfen sich auch durch schriftlich eigens ermächtigte Personen vertreten lassen.

Qualora dovessero intervenire delle controversie fra i proprietari relativamente alla delimitazione delle dividendi delle proprietà, tale delimitazione verrà effettuata sulla scorta di tutti gli atti d'ufficio ed in particolare della mappa vigente, fatti salvi i diritti derivanti da eventuale documentazione in possesso degli interessati.

Art. 19

La ricognizione riguarda soprattutto:

- a) individuazione dei confini delle diverse proprietà;
- b) disegno a vista del perimetro a terra degli edifici e di tutti i manufatti esistenti nella zona;
- c) individuazione delle diverse particelle edilizie in base alle caratteristiche costruttive dei fabbricati costituenti un'isola edilizia (vedi Istruzione art. 5, punto 3);
- d) misure dirette sul terreno a mezzo di operazioni geometriche semplici di distanze di precisione adeguata fra punti individuati a vista per servire poi come utili ed ulteriori controlli a rilievo effettuato.

Dal punto di vista qualitativo la ricognizione dovrà:

- a) indicare le colture e le essenze arboree per le diverse particelle;
- b) contrassegnare gli edifici di importanza essenziale per la comunità;
- c) prendere nota degli elementi morfologici necessari per una corretta compilazione della mappa;
- d) classificare le strade.

Per completare la ricognizione si dovrà inoltre:

- a) inserire la toponomastica, ricavandola sia da documenti scritti, sia da informazioni dirette;
- b) riportare i limiti amministrativi tramite documenti forniti dalle apposite Amministrazioni locali, dai documenti ufficiali e dalla mappa vigente.

Per questo scopo sono messi a disposizione tutti i documenti in possesso dell'Amministrazione regionale.

Art. 20

Gli abbozzi di delimitazione e di ricognizione, i grafici di poligonazione, le monografie ed i registri di campagna dovranno essere chiari e nitidi e contenere le indicazioni dei nomi, dei riferimenti, dei numeri e delle quote così da rendere possibile una facile ricostruzione planimetrica della mappa.

Bei Streitfällen zwischen Eigentümern hinsichtlich der Absteckung der Eigentumsgrenzen wird diese aufgrund sämtlicher Amtsunterlagen und im besonderen aufgrund der bestehenden Mappe unbeschadet der aus allfälligen Unterlagen der Betroffenen hervorgehenden Rechte vorgenommen.

Art. 19

Die Erkundung betrifft hauptsächlich:

- a) Grenzermittlung des einzelnen Grundeigentums;
- b) provisorische Erdbildabgrenzung der Gebäude und aller örtlichen Bauten;
- c) Ermittlung der verschiedenen Bauparzellen (s. Anweisungen Art. 5 Z. 3) aufgrund der Bau-merkmale eines Häuserblocks;
- d) direkte Vermessung im Gelände mittels einfacher geometrischer Entfernungsmeßverfahren passender Genauigkeit zwischen auf Sicht ermittelten Punkten; diese Vermessung dient dann zur besseren Überprüfung der erfolgten Vermessung.

Vom Standpunkt der Güte aus gesehen soll durch die Erkundung folgendes erreicht werden:

- a) Angabe der Kulturgattungen und des Baumbestandes der verschiedenen Parzellen;
- b) Kennzeichnung der für die Gemeinschaft bedeutungsvollsten Bauten;
- c) Anmerkung der zur genauen Mappenerstellung nötigen Merkmale;
- d) Einstufung der Straßen.

Zur Vervollständigung der Erkundung sind außerdem einzusetzen:

- a) die aus schriftlichen Unterlagen sowie aus unmittelbaren Informationen hervorgehende Ortsnamenkunde;
- b) die Verwaltungsgrenzen, aufgrund der Unterlagen von seiten der entsprechenden örtlichen Verwaltungen, aufgrund der amtlichen Unterlagen und der bestehenden Mappen.

Zu diesem Zweck werden die bei der Regionalverwaltung vorhandenen Unterlagen zur Verfügung gestellt.

Art. 20

Die Abgrenzungs- und Erkundungsskizzen, die Polygonierungsdarstellungen, die Punkbeschreibungen und die Feldarbeitsregister haben klar und deutlich zu sein und die Angaben von Namen, Bezügen, Zahlen und Meereshöhen zur mühelosen Rekonstruktion der Lagemappe zu enthalten.

DETERMINAZIONE DI CAPOSALDI PLANIMETRICI DI RIFERIMENTO OGNI 25 ha

Art. 21

Questa operazione persegue la finalità di garantire la presenza, ogni 25 ha, di un caposaldo planimetrico di coordinate note che possa servire come riferimento per un qualunque altro lavoro topografico di aggiornamento che si dovesse rendere necessario in successivi tempi di vita della mappa catastale.

L'operazione in questione potrà essere svolta in concomitanza con l'operazione di rilievo da terra di cui al punto seguente, — ma richiede una determinazione controllata (ad esempio mediante doppia intersezione in avanti da tre vertici diversi, ovvero mediante poligonazione chiusa su vertici della rete di inquadramento o altri schemi del genere).

Per quanto riguarda la precisione di determinazione delle coordinate di tali caposaldi, le formule di tolleranza riportate nell'articolo 15 del presente Capitolo vanno così modificate negli importi:

$$[(N'_p - N_p)^2 + (E'_p - E_p)^2]^{1/2} \text{ minore o } = 0,15 \text{ m}$$

$$|d' - D| \text{ minore o } = 0,30 \text{ m}$$

La materializzazione sul terreno dei caposaldi di riferimento dovrà avvenire, ogni volta che sia possibile, facendoli coincidere con particolari significativi di manufatti. Qualora ciò non sia possibile la materializzazione avverrà secondo quanto prescritto dalle "Norme pratiche per l'esecuzione ed il controllo di poligoni di precisione per il raffittimento della rete trigonometrica di 1°, 2° e 3° ordine" stabilite dalla Regione.

In sede di informazione numerica ai caposaldi di riferimento verrà associata una opportuna codifica, indicata dalla Direzione lavori.

RILIEVO DA TERRA DELL'ASPETTO GEOMETRICO PARTICELLARE DELLA MAPPA

Art. 22

Le modalità tecniche con le quali dovrà essere eseguito il rilevamento sono quelle proprie del rilievo topografico diretto sul terreno.

Tale rilievo dovrà comprendere la registrazione automatica diretta ovvero il successivo trasferimento su supporto magnetico, di tutti i dati relativi alle misure eseguite ed alla identificazione dei punti.

Per quanto riguarda il contenuto planimetrico della mappa si fa espresso riferimento a quanto

BESTIMMUNG VON BEZUGSLAGEFESTPUNKTEN JE 25 ha

Art. 21

Dieses Verfahren bezweckt die Gewährleistung eines Bezugslagefestpunktes bekannter Koordinaten je 25 ha, der als Bezugspunkt für die jeweiligen Aktualisierungsvermessungen, die nach Entstehen der Katastermappe nach und nach erforderlich sein sollten, dienen soll.

Dieses Verfahren kann zusammen mit der Geländevermessungsarbeit gemäß dem nachfolgenden Artikel ausgeführt werden, bedarf aber einer sorgfältigen Bestimmung (z.B. mittels zweifachen Vorwärtseinschnittes, von drei verschiedenen Scheitelpunkten ausgehend, oder mittels Polygonzugs, abgeschlossen durch Scheitelpunkte des Eingliederungsnetzes oder durch ähnliche Verfahren).

Hinsichtlich der Bestimmungsgenauigkeit dieser Festpunktkoordinaten sind die im Art. 15 dieses Auflagenheftes enthaltenen Fehlergrenzen betragsmäßig folgendermaßen abzuändern:

$$[(N'_p - N_p)^2 + (E'_p - E_p)^2]^{1/2} \leq 0,15 \text{ m}$$

$$|d' - D| \leq 0,30 \text{ m}$$

Die Vermarkung der Bezugspunkte im Gelände hat, sooft wie möglich zu erfolgen, wobei besondere Baumerkmale in Übereinstimmung gebracht werden sollen. Sollte dies nicht möglich sein, erfolgt die Vermarkung nach den von der Region festgesetzten "Praktischen Vorschriften für die Durchführung und Überprüfung von Präzisionspolygonzügen zur Verdichtung des trigonometrischen Netzes 1., 2. und 3. Ordnung".

Im Rahmen der EDV wird den Bezugspunkten eine von der Arbeitsleitung angegebene, zweckdienliche Kodierung zugeordnet.

ERDBILDVERMESSUNG GEMÄSS GEOMETRISCHER MAPPENDARSTELLUNG NACH PARZELLEN

Art. 22

Die zur Vermessung vorgeschriebenen technischen Bestimmungen beruhen auf den im Gelände üblichen topographischen Meßverfahren.

Diese Vermessung hat die automatische Direktaufnahme bzw. nachfolgende Übertragung auf Magnetbasis aller aufgenommenen Meß- und Punktermittlungsdaten zu beinhalten.

Bezüglich des Lagemappeninhaltes wird ausdrücklich auf die "Anweisungen zur Parzellener-

detto in proposito nella già menzionata "Istruzione per il rilevamento particellare" (Edizione del Poligrafico - Anno 1953) con particolare riferimento a quanto prescritto nei Paragrafi da 1 a 11.

Tutti gli elementi rilevati dovranno essere memorizzati ed organizzati, come in seguito precisato, in un archivio magnetico. Trattasi in effetti di un complesso di punti rilevati a ciascuno dei quali andrà associato lo stesso tipo di codifica.

Sono ammessi i metodi topografici di rilevamento che consentono il calcolo delle coordinate dei punti rilevati con l'osservanza delle tolleranze stabilite.

Sono ammesse determinazioni di punti singoli per coordinate polari o per intersezione semplice, purché i punti così determinati non vengano utilizzati per la determinazione di altri punti.

In particolare non sono ammesse poligoni aperte non vincolate agli estremi a punti della rete di inquadramento e raffittimento.

Nel corso delle operazioni del rilievo geometrico particellare si potrà procedere nel contempo alla determinazione dei caposaldi planimetrici di riferimento di cui all'articolo precedente e con il rispetto delle norme ivi previste.

Le tolleranze planimetriche per le precisioni assunte nel rilievo dai punti sono quelle menzionate nell'art. 15 del presente capitolato.

I risultati del rilievo dovranno essere riportati a mezzo 'plotter' su supporto cartaceo onde consentire idonei controlli.

Dovranno essere riportati in un grafico alla scala 1:10.000 i vertici di inquadramento (I.G.M.), di raffittimento (Reg.), dei planimetrici di riferimento (ogni 25 ha), di stazione, evidenziando le operazioni topografiche eseguite.

Dovranno essere riportati a scala 1:1.000 (oltre ai punti sopraindicati) tutti i punti rilevati, con i perimetri a cui essi eventualmente appartengono.

Dovranno essere ampiamente documentati i procedimenti di calcolo (supporto e formato di "input", operazioni di calcolo, tabulati di output) necessari per la determinazione delle coordinate.

Art. 23

Circa il taglio ed il tipo che devono avere i fogli di mappa si prescrive che essi siano di tipo tangenziale e delle dimensioni di cornice di cm $59,4 \times 84$ (formato Uni A 1) al cui interno il terreno rappresentato dovrà avere le dimensioni grafiche di cm 55×65 .

Il progetto dei fogli per ciascun comune catastale verrà fornito dall'Amministrazione regionale.

hebung" (Polygraphisches Staatsinstitut, 1953) Bezug genommen, besonders was die Bestimmungen der Paragraphen 1 bis 11 betrifft.

Sämtliche erhobenen Daten sind auf Magnetarchiv, wie später erläutert, zu speichern und anzuordnen. Es geht hierbei um eine bestimmte Menge von erhobenen Punkten, denen die gleiche Kodegruppe zugeordnet wird.

Die Vermessungsverfahren zur Koordinatenermittlung der erhobenen Punkte sind bei Einhaltung der festgesetzten Fehlergrenze zugelassen.

Die Erhebung von Einzelpunkten mittels Polarkoordinaten oder einfachen Einschnittverfahrens ist zulässig, sofern die so bestimmten Punkte nicht zur Ermittlung weiterer Punkte verwendet werden.

Insbesondere sind keine freien Polygonzüge, d.h. jene nicht zugelassen, die nicht beidseitig an Eingliederungs- und Verdichtungsnetzpunkte anschließen.

Im Laufe der geometrisch-parzellierten Meßverfahren kann gleichzeitig die Bestimmung der Bezugslagefestpunkte gemäß dem vorhergehenden Artikel und unter Beachtung der darin enthaltenen Bestimmungen vorgenommen werden.

Als für den vorgesehenen Genauigkeitsgrad bei Lagepunktaufnahmen entsprechende Fehlergrenze gilt die im Art. 15 dieses Auflagenheftes vorgesehene.

Die Meßergebnisse sind mittels Plotter auf Papierbasis zu übertragen, um geeignete Überprüfung zu gestatten.

Die (MGI)-Eingliederungs-, (Reg.)-Verdichtungs-, die Bezugslage- und Stationsscheitelpunkte (je 25 ha) sind im Maßstab 1:10.000 graphisch darzustellen, wobei die durchgeführten topographischen Verfahren hervorgehoben werden müssen.

Alle aufgenommenen Punkte (zusätzlich zu den oben erwähnten) sind mit den Umfassungslinien, denen sie allenfalls angehören, im Maßstab 1:1.000 darzustellen.

Die zur Koordinatenermittlung erforderlichen Rechenverfahren (Inputbasis und -format, Berechnungen, Outputtabellen) müssen ausführlich belegt sein.

Art. 23

Für den Schnitt und die Art der Mappenblätter ist vorgeschrieben, daß sie eine Rahmenkarte sei und eine Rahmengröße von $59,4 \text{ cm} \times 84 \text{ cm}$ (Uni A1-Format) aufweisen, wobei die innere Geländedarstellung das graphische Ausmaß von $55 \text{ cm} \times 65 \text{ cm}$ betragen muß.

Das Mappenblattmuster für jede Katastergemeinde wird von der Regionalverwaltung geliefert.

COLLEGAMENTO FRA VECCHIA E NUOVA
RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA CATASTALE

Art. 24

La ditta appaltatrice dovrà fornire gli elementi di corrispondenza tra le particelle rappresentate nel vecchio e nel nuovo rilevamento.

Tali elementi di corrispondenza rappresentati, nell'ambito del comune catastale, dalla Ditta, dal numero della particella, dalla superficie e dalle qualità di coltura nelle due rappresentazioni, dovranno essere associati mediante semplici collegamenti automatici alfanumerici, a seguito della compilazione di apposite tabelle di corrispondenza.

Per tale fine la ditta appaltatrice si avvarrà di copie della mappa vigente e della nuova portata alla stessa scala.

ELABORATI DA CONSEGNARE

Art. 25

L'appaltatore deve consegnare all'Amministrazione, nel termine fissato, tutti gli atti ed i documenti relativi alla zona appaltata e specialmente:

- 1) I registri delle osservazioni di campagna relativi alla poligonazione eseguita per il rilievo;
- 2) Schemi di calcoli e calcoli di poligonazione eseguiti ed in particolare i documenti di uscita originali dei calcoli elettronici;
- 3) Eventuali registri del rilevamento tacheometrico e di dettaglio;
- 4) Schemi di calcoli e calcoli eseguiti per la determinazione analitica delle coordinate dei punti planimetrici di riferimento ed in particolare documenti di uscita originali dei calcoli elettronici;
- 5) Gli abbozzi di campagna redatti in sede di ricognizione sul terreno;
- 6) Le ricevute degli avvisi notificati ai privati possessori per la delimitazione dei possessi;
- 7) L'elenco delle strade pubbliche e vicinali gravate da servitù pubblica, nonché l'elenco delle strade coi numeri particellari d'origine e termine di ogni tronco;
- 8) L'elenco delle acque pubbliche;
- 9) I nastri magnetici costituenti l'archivio delle informazioni geometriche numerizzate dei fogli di mappa;

VERKNÜPFUNG ZWISCHEN ALTER UND NEUER
KARTOGRAPHISCHER KATASTERDARSTELLUNG

Art. 24

Der Auftragnehmer hat die Parzellenzuordnungsdaten in der Alt- und Neuvermessungsdarstellung zur Verfügung zu stellen.

Diese Zuordnungsdaten, die im Katastergebietsbereich durch Inhaber, Parzellennummer, Fläche und Kulturgattung in beiden Darstellungen wiedergegeben sind, werden mittels einfacher automatischer, alfanumerischer Verknüpfungen nach Erstellung entsprechender Zuordnungstabellen zueinander bezogen.

Der Auftragnehmer benützt hierfür Kopien der geltenden und der im selben Maßstab neuangelegten Mappe.

ABZUGEBENDE UNTERLAGEN

Art. 25

Der Auftragnehmer hat der Verwaltung innerhalb der festgesetzten Frist alle Akten und Unterlagen betreffend die laut Vergabevertrag im entsprechenden Gebiet getätigten Arbeiten abzugeben, und zwar im einzelnen:

1. die Feldregister über die zwecks Vermessung angelegte Polygonierung;
2. Rechenverfahren und durchgeführte Polygonierungsberechnungen und insbesondere die Ausdrücke der elektronischen Berechnungen in Urschrift;
3. allfällige Register über die tachymetrische und detaillierte Vermessung;
4. Rechenverfahren und die zur analytischen Koordinatenermittlung der Bezugslagepunkte durchgeführten Berechnungen und insbesondere die Ausdrücke der elektronischen Berechnungen in Urschrift;
5. die beim Ortsaugenschein im Gelände angefertigten Feldskizzen;
6. die Bestätigungen der den Privatbesitzern zwecks Besitzabgrenzung zugestellten Mitteilungen;
7. das Verzeichnis von öffentlichen und mit öffentlicher Dienstbarkeit belasteten Nachbarschaftsstraßen sowie jenes mit den Parzellennummern am Anfang und Ende jedes Straßenabschnittes;
8. das Verzeichnis der öffentlichen Gewässer;
9. die Magnetbänder, die das geometrisch-digitale Datenarchiv der Mappenblätter enthalten;

- 10) I tracciati record dei files che rappresentano la struttura dei nastri archivio;
- 11) Le schede riepilogative dei files memorizzati su ogni nastro archivio;
- 12) I fogli di mappa disegnati al plotter;
- 13) Le schedine aggiornate mod. 7, o stampato equivalente indicato dall'Ufficio, compilate con i dati relativi alle particelle: comune catastale, ditta, numero di particella, coltura (qualità) e superficie;
- 14) I nastri magnetici con le informazioni relative all'associazione fra elementi individuativi delle particelle nella vecchia e nuova rappresentazione cartografica.

COLLAUDO

Art. 26

Il controllo di ciascuna fase operativa ed il collaudo finale, dei lavori oggetto dell'appalto, verranno eseguiti dai tecnici designati dall'Amministrazione regionale.

Le risultanze del controllo verranno inviate alla ditta entro trenta giorni dal ricevimento di tutti i documenti relativi a ciascuna fase.

Il collaudo finale, regolato dalle norme di carattere generale stabilite agli artt. 10, 11, 12, sarà effettuato entro il termine di dieci mesi dal giorno in cui l'appaltatore avrà consegnato per l'intero territorio compreso nel contratto, tutti gli atti di cui all'art. 37.

Qualora gli elaborati vengano restituiti all'appaltatore per le rettifiche degli errori riscontrati in sede di collaudo, il nuovo termine di dieci mesi decorrerà dalla data di riconsegna all'Amministrazione degli atti rettificati.

Art. 27

Il collaudo avrà risultato favorevole quando non più del 3% degli elementi esaminati è fuori tolleranza. Per quei collaudi per i quali non si può stabilire un rapporto percentuale, il giudizio dei tecnici collaudatori avrà valore determinante.

Qualora il numero degli elementi del campione esaminato fuori tolleranza risultasse di poco superiore al limite consentito, a giudizio dei tecnici collaudatori, si potrà estendere il collaudo ad un successivo "campione".

Qualora anche l'esame del secondo campione desse risultati sfavorevoli la fase operativa in questione verrà rifiutata. Gli elaborati verranno invece accettati se il complesso dei due "campioni" rientrerà nelle tolleranze prescritte.

10. die Satzaufzeichnungen der Datei, die das Archivbändergefüge darstellen;
11. die Sammlung der auf jedem Archivband gespeicherten Datei;
12. die mittels Plotter gezeichneten Mappenblätter;
13. die aktualisierten Vordrucke Formbl. 7 oder gleichwertiger vom Amt aufgezeigter Vordruck, die mit den parzellenbezogenen Angaben zu versehen sind: Katastergemeinde, Inhaber, Parzellennummer, Kulturgattung und Fläche;
14. die Magnetbänder mit den Angaben über die Verknüpfungsdaten zwischen Erkennungsgrößen der Parzellen in der alten und neuen kartographischen Darstellung.

ABNAHME

Art. 26

Die Prüfung jedes Arbeitsabschnitts und die Endabnahme der vergebenen Arbeiten werden durch die von der Regionalverwaltung bestimmten Techniker vorgenommen.

Die Prüfungsergebnisse werden innerhalb von dreißig Tagen nach Erhalt sämtlicher Unterlagen jedes Arbeitsabschnitts dem Auftragnehmer übermittelt.

Die durch die Art. 10, 11, 12 allgemein festgelegte Endabnahme soll innerhalb von zehn Monaten nach erfolgter Abgabe aller im Art. 25 erwähnten Unterlagen für das gesamte im Vertrag vorgesehene Gebiet stattfinden.

Werden die Unterlagen zur Berichtigung der Abnahmefehler dem Auftragnehmer zurückgegeben, läuft die neue zehnmonatige Frist ab Rückgabedatum der berichtigten Unterlagen an die Verwaltung.

Art. 27

Die Abnahme gilt als positiv, wenn nicht mehr als 3% der geprüften Elemente außer Toleranz sind. Für jene Abnahmen, bei denen ein prozentuelles Verhältnis nicht festgesetzt werden kann, gilt das Urteil der Abnahmetechniker als ausschlaggebend.

Bei geringfügigem Übersteigen der zulässigen Toleranzgrenze der Stichprobenelemente, ist nach Ermessen der Abnahmetechniker die Ausdehnung der Abnahme auf eine weitere Stichprobe möglich.

Falls auch die Überprüfung der zweiten Stichprobe mangelhafte Ergebnisse zeitigen sollte, so wird der betreffende Arbeitsabschnitt abgelehnt. Die Unterlagen werden hingegen angenommen, falls, die beiden Stichproben in ihrer Gesamtheit innerhalb der vorgeschriebenen Toleranzen liegen.

È facoltà dei tecnici callaudatori suggerire, motivandola, una eventuale prassi operativa atta a rimuovere gli inconvenienti riscontrati.

Art. 28

In caso di rifiuto la ditta esecutrice dovrà compiere a proprie spese la totale verifica e rettifica degli elaborati. Il tempo necessario a tali operazioni è ovviamente compreso entro i limiti di durata del contratto.

Non è ammesso concordato tra l'Amministrazione e la ditta esecutrice che preveda riduzioni nel prezzo o comunque compensazioni economiche in caso di risultato sfavorevole.

Art. 29

Dovranno essere controllati almeno il 10% dei caposaldi planimetrici di riferimento e dei punti rilevati. Le differenze fra i risultati di controllo e quelli originali debbono stare entro le previste tolleranze.

Il collaudo sia dei punti planimetrici di riferimento che di tutti gli altri elementi rilevati, comporterà l'esame critico dei documenti relativi alle misure e di quelli relativi ai calcoli.

Da tale esame dovrà esplicitamente risultare:

- a) che gli strumenti usati sono di precisione sufficiente;
- b) che gli schemi operativi corrispondono ad una prassi adeguata e di tipo moderno.

Qualora dall'esame risultasse che la documentazione è insufficiente, che alcuni dati, pur senza essere fuori tolleranza, lasciano sussistere dubbi sulla adeguatezza della rete, i tecnici collaudatori eseguiranno misure dirette sul terreno per controllare le coordinate dei vertici.

Le misure dovranno essere fatte con criteri operativi e strumenti di misura che consentano la determinazione delle coordinate dei vertici con una precisione pari a quella richiesta dalle "istruzioni per l'allestimento di un archivio numerico derivato dal rilievo catastale diretto sul terreno" (art. 5, punto 4).

Art. 30

Il collaudo della ricognizione comporterà:

- a) l'analisi critica dei documenti sui quali sono riportate le informazioni ricavate dalla ricognizione;
- b) la ripetizione della ricognizione sul terreno per almeno un decimo del territorio da rilevare.

Zur Beseitigung der festgestellten Mängel steht es den Abnahmetechnikern zu, eine geeignete Vorgangsweise zu empfehlen, die begründet sein muß.

Art. 28

Bei Ablehnung hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten die gesamte Prüfung und Berichtigung der Unterlagen vorzunehmen. Die hierfür erforderliche Zeit darf offensichtlicherweise die Vertragsdauer nicht überschreiten.

Bei unzulänglichem Ergebnis darf zwischen Verwaltung und Auftragnehmer keinerlei Vereinbarung getroffen werden, die einen Preisnachlaß oder wie immer einen wirtschaftlichen Ausgleich vorsieht.

Art. 29

Es sind mindestens 10% der Bezugslagefestpunkte und der aufgenommenen Punkte zu prüfen. Die Unterschiede zwischen den geprüften und den ursprünglichen Ergebnissen müssen sich innerhalb der Toleranzgrenzen bewegen.

Die Abnahme der Bezugslagepunkte sowie aller anderen ermittelten Größen besteht in der genauen Prüfung der Meß- und Berechnungsunterlagen.

Aus dieser Prüfung hat ausdrücklich hervorzugehen:

- a) daß die verwendeten Geräte einen ausreichenden Genauigkeitsgrad aufweisen;
- b) daß die Arbeitsverfahren einer geeigneten und modernen Vorgangsweise entsprechen.

Ergibt sich aus der Prüfung, daß die Unterlagen unzureichend sind, daß einige Daten, obwohl sie die Toleranzgrenzen nicht überschreiten, Zweifel über die Netzgüte aufkommen lassen, werden die Abnahmetechniker zwecks Prüfung der Scheitelpunktkoordinaten unmittelbare Messungen im Gelände vornehmen.

Die Messungen haben nach Vorgangsrichtlinien und mit Meßinstrumenten zu erfolgen, die die Bestimmung der Scheitelpunktkoordinaten in einer Genauigkeit ermöglichen, wie sie in den "Anweisungen zur Errichtung eines sich aus der unmittelbaren Katastervermessung im Gelände ergebenden Digitalarchivs" verlangt ist (Art. 5 Z. 4).

Art. 30

Die Abnahme über die Erkundung enthält:

- a) die genaue Prüfung der Unterlagen, in denen die aus der Erkundung ermittelten Daten wiedergegeben sind;
- b) die nochmalige, wenigstens ein Zehntel des Vermessungsgebietes umfassende Geländeer-

Verrà compilato un elenco di tutti gli errori di delimitazione dei possessi, degli errori interpretativi circa la qualità degli elementi cartografati, di tutte le omissioni riscontrate, di tutte le manchevolezze nella rappresentazione planimetrica del terreno. Sulla base di tale elenco verrà giudicata la validità dell'operazione di ricognizione;

- c) l'esame critico dei documenti relativi a tutte le misure integrative eseguite sul terreno;
- d) la verifica delle schedine aggiornate mod. 7 relative ai fogli sottoposti al collaudo.

Art. 31

Il collaudo degli archivi numerici comporterà:

- a) le prove di lettura e verifica dei files sui nastri archivio;
- b) la verifica della struttura dei diversi tipi di files e dei relativi tracciati record, e la loro rispondenza alle specifiche tecniche di cui alle "istruzioni per l'allestimento di un archivio numerico derivato dal rilievo catastale diretto sul terreno" (art. 5, punto 5).

Art. 32

Il collaudo del disegno si dovrà fare su almeno il 10% dei fogli e comprenderà:

- a) il controllo dei segni grafici, della simbologia, della scrittura dei numeri e dei toponimi;
- b) il controllo che il contenuto della minuta di restituzione ed i risultati della ricognizione siano stati riportati sui disegni originali;
- c) la ripetizione del disegno automatico al plotter di almeno il 10% dei fogli di mappa.

Art. 33

Il collaudo metrico finale da eseguirsi sul terreno sarà relativo alla planimetria:

- su almeno il 10% del territorio interessato verranno controllate le distanze fra punti ben individuati planimetricamente: per ogni 50 ha dovranno essere controllati sul terreno almeno 30 segmenti di lunghezza compresa fra pochi metri e 1 km.

Qualora si nutrano motivati sospetti circa la idoneità del lavoro cartografico si potrà eseguire anche la determinazione con operazioni sufficientemente precise della posizione di punti isolati

kundung. Hierbei soll eine Aufstellung aller Besitzabgrenzungsfehler sowie der Auslegungsfehler im Hinblick auf die mappenübertragene Datengüte aller festgestellten Versäumnisse und Mängel in der Lagedarstellung des Gebietes abgefaßt werden. Die Güte der Erkundungsarbeit wird auf Grund dieser Aufstellung beurteilt;

- c) die genaue Prüfung der Unterlagen aller im Gelände durchgeführten Ergänzungsmessungen;
- d) die Prüfung der aktualisierten Vordrucke Formbl. 7, die sich auf die der Abnahme unterliegenden Blätter beziehen.

Art. 31

Die Abnahme der Digitalarchive sieht folgendes vor:

- a) Ablese- und Prüfungstests der Archivbänderdatei;
- b) Aufbauprüfung der verschiedenen Dateiartern und der entsprechenden Satzstrukturen sowie deren technische Übereinstimmung mit den "Anweisungen zur Errichtung eines aus der direkten Katastervermessung im Gelände hervorgehenden Digitalarchivs" (Art. 5 Z. 5).

Art. 32

Die Abnahme der Zeichnungen erfaßt wenigstens 10% der Blätter und betrifft:

- a) die Prüfung der graphischen Zeichen, der Symbolik, der Nummern- und Ortsnamenschreibung;
- b) die Prüfung, daß der Inhalt des neuen Mappenentwurfs und die Erkundungsergebnisse auf die neuen Originalzeichnungen übertragen wurden;
- c) die Wiedergabe von wenigstens 10% der Mappenblätter mittels automatischer Plotterzeichnung.

Art. 33

Die im Gelände durchzuführende Streckenendabnahme betrifft den Lageplan wie folgt:

- auf wenigstens 10% des in Frage kommenden Gebietes werden die Abstände zwischen lageplanmäßig genau bestimmten Punkten überprüft: je 50 ha sind wenigstens 30 Segmente von wenigen Metern bis zu 1 km an Ort und Stelle zu überprüfen.

Falls sich begründete Zweifel über die Eignung der kartographischen Arbeit herausstellen sollten, kann auch die Lagebestimmung von Einzelpunkten, die im Hinblick auf das geodätische Eingliederungsnetz genau festgelegt sind, durch

ben definiti, rispetto alla rete geodetica di inquadramento.

Le differenze fra le coordinate cartografiche di tali punti come risultano in archivio e quelle ottenute da misure dirette sul terreno dovranno rispettare le tolleranze previste per la posizione assoluta dei punti cartografici (vedi art. 15).

Art. 34

Il verbale di collaudo verrà redatto solo se tutte le fasi saranno state controllate con esito positivo. Le modalità e l'esito delle singole prove eseguite risulteranno inoltre da una dettagliata relazione.

hinreichend genaue Verfahren vorgenommen werden.

Für die Unterschiede zwischen den kartographischen Koordinaten der im Archiv aufscheinenden Punkte und den durch direkte Messung im Gelände ermittelten sind die für die Sollsituation der kartographischen Punkte vorgesehenen Toleranzen zu wahren (s. Art. 15).

Art. 34

Die Abnahmeniederschrift wird nur dann abgefaßt, wenn alle geprüften Arbeitsabschnitte positives Ergebnis erlangt haben. Die Einzelheiten und das Ergebnis der einzelnen durchgeführten Prüfungen gehen außerdem aus einem ausführlichen Bericht hervor.