

Ordinanza del DDPS sulla misurazione nazionale (OMN-DDPS)

510.626.1

del 5 giugno 2008 (Stato 1° agosto 2017)

*Il Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione
e dello sport (DDPS),*

visti gli articoli 2 capoverso 2, 10 capoverso 2, 20 capoverso 2 dell'ordinanza
del 21 maggio 2008¹ sulla misurazione nazionale (OMN),

ordina:

Art. 1 Sistemi di riferimento geodetici globali

I sistemi di riferimento geodetici globali sono definiti mediante:

- a. le dimensioni dell'ellissoide di riferimento;
- b. l'orientamento degli assi delle coordinate e la scala rispetto al sistema di riferimento globale internazionale ITRS;
- c. le coordinate geocentriche e le velocità dei punti fondamentali;
- d. la relazione con il modello del geoide per mezzo della determinazione della quota ortometrica oppure della quota geopotenziale dei punti fondamentali;
- e. la data di riferimento;
- f. i parametri del modello cinematico.

Art. 2 Quadri di riferimento geodetici della misurazione nazionale

¹ I quadri di riferimento geodetici sono stabiliti mediante punti di riferimento materializzati univocamente e in maniera duratura, nonché mediante stazioni permanenti che eseguono misurazioni continue.

² I punti fissi planimetrici della categoria 1 (PFP1) costituiscono il quadro di riferimento della misurazione nazionale per la planimetria. Comprendono:

- a. i punti della triangolazione nazionale di 1° e 2° ordine, nonché una scelta di punti della triangolazione di 3° ordine di importanza storica o particolare per la misurazione nazionale;
- b. i punti di riferimento della rete nazionale MN95;
- c. le stazioni permanenti della rete ufficiale del sistema globale di navigazione satellitare (rete GNSS) della Svizzera.

RU 2008 2883

¹ RS 510.626

³ Per i punti di riferimento della rete nazionale MN95 e le stazioni permanenti della rete GNSS della Svizzera, le coordinate tridimensionali, le quote ortometriche e i valori gravimetrici vengono determinati oppure calcolati mediante interpolazione.

⁴ I punti fissi altimetrici della categoria 1 (PFA1) della rete altimetrica nazionale RAN95 costituiscono il quadro di riferimento altimetrico della misurazione nazionale.

⁵ Per i PFA1 sono calcolate quote usuali nella livellazione federale 1902 (LF02).

⁶ Per i PFA1 sono calcolate quote geopotenziali e quote ortometriche nella rete altimetrica nazionale RAN95, la quale considera anche modifiche cinematiche.

Art. 3 Stazioni fondamentali e stazioni permanenti

¹ L'Ufficio federale di topografia gestisce almeno una stazione fondamentale geodetica come stazione di riferimento globale e stabilisce in maniera continua, segnatamente mediante metodi geodetici satellitari, la sua relazione con sistemi e quadri di riferimento internazionali.

² Definisce e sorveglia i quadri di riferimento ufficiali della misurazione nazionale mediante l'esercizio della rete GNSS e di un centro di analisi GNSS, che eseguono e analizzano continuamente misurazioni verso i satelliti dei sistemi di navigazione in uso.

³ Rende accessibili su tutto il territorio svizzero, mediante servizi di posizionamento, i dati delle misurazioni per l'esecuzione di posizionamenti in tempo reale.

Art. 4 Rete gravimetrica nazionale

¹ L'Ufficio federale di topografia provvede all'allestimento, alla manutenzione e alla gestione di una rete di stazioni gravimetriche.

² Stabilisce le stazioni principali della rete gravimetrica nazionale mediante misurazioni gravimetriche assolute connesse a reti gravimetriche internazionali.

³ Provvede al raffittimento della rete delle stazioni gravimetriche assolute mediante misurazioni gravimetriche relative. Rende accessibili e utilizzabili i punti di raffittimento come punti di raccordo per misurazioni di dettaglio.

Art. 5 Modello del geoide della Svizzera

¹ L'Ufficio federale di topografia definisce e rinnova il modello ufficiale del geoide della Svizzera.

² Il modello del geoide, in combinazione con metodi di misurazione terrestri e geodetici satellitari, assicura la coerenza delle determinazioni altimetriche su tutto il territorio nazionale per il passaggio da quote ortometriche a quote ellissoidiche.

Art. 6 Aggiornamento

¹ La misurazione nazionale è aggiornata e rinnovata considerando i requisiti tecnici, le necessità degli utenti, lo stato della tecnica e i costi.

² L'Ufficio federale di topografia allestisce un concetto per l'aggiornamento della misurazione nazionale geodetica.

³ La misurazione nazionale cartografica è aggiornata integralmente almeno ogni sei anni. L'aggiornamento avviene sulla base della misurazione nazionale topografica.

⁴ La misurazione nazionale topografica è aggiornata integralmente almeno al ritmo della misurazione nazionale cartografica.

Art. 7 Prestazioni ufficiali della misurazione nazionale geodetica

L'Ufficio federale di topografia fornisce le seguenti prestazioni ufficiali della misurazione nazionale geodetica:

- a. parametri di modello e di trasformazione dei sistemi e dei quadri di riferimento della misurazione nazionale;
- b. coordinate e quote dei punti fissi planimetrici della categoria 1 (PFP1);
- c. quote geopotenziali e quote ortometriche dei punti fissi altimetrici della categoria 1 (PFA1) della rete altimetrica nazionale RAN95;
- d. quote usuali dei PFA1 nella livellazione federale LF02;
- e. coordinate del confine nazionale in un quadro di riferimento globale;
- f. valori gravimetrici delle stazioni della rete gravimetrica nazionale;
- g. ondulazioni del geoide e deviazioni dalla verticale calcolati sulla base del modello del geoide della Svizzera;
- h. dati delle misurazioni della rete GNSS mediante i sistemi di posizionamento giusta l'articolo 3 capoverso 3;
- i. software geodetici che tengono segnatamente conto delle peculiarità dei sistemi e dei quadri di riferimento svizzeri.

Art. 8 Prestazioni ufficiali della misurazione nazionale topografica

¹ L'Ufficio federale di topografia, sulla base delle informazioni topografiche della misurazione nazionale (art. 7 OMN), fornisce le prestazioni ufficiali seguenti:

- a. foto aeree e satellitari;
- b. ortofoto;
- c. il modello topografico del paesaggio;
- d. dati altimetrici;
- e. dati dei confini giurisdizionali;
- f. nomi geografici.

² Sono considerate prestazioni ufficiali i risultati finali e intermedi dei lavori eseguiti nel quadro del mandato legale per il rilevamento, l'aggiornamento e la gestione delle informazioni topografiche per i modelli nazionali del paesaggio (art. 22 cpv. 2 lett. c della legge del 5 ottobre 2007² sulla geoinformazione).

Art. 9 Prestazioni ufficiali della misurazione nazionale cartografica

¹ L'Ufficio federale di topografia offre le carte nazionali topografiche seguenti:

- a. carta nazionale 1:25 000;
- b. carta nazionale 1:50 000;
- c. carta nazionale 1:100 000;
- d. carta nazionale 1:200 000;
- e. carta nazionale 1:300 000;
- f. carta nazionale 1:500 000;
- g. carta nazionale 1:1 000 000;
- h.³ carta nazionale 1:10 000.

² Se necessario, con le carte nazionali sono allestiti derivati. Essi possono derogare all'edizione normale per quanto riguarda il taglio dei fogli, il contenuto, la presentazione e la scala.⁴

³ D'intesa con l'Aggruppamento Difesa, per scopi militari sono allestite versioni speciali delle carte nazionali.

Art. 10 Prestazioni ufficiali particolari

L'Ufficio federale di topografia fornisce le prestazioni ufficiali particolari seguenti:

- a. la carta dei Comuni della Svizzera;
- b. carte secondo il diritto aeronautico;
- c. carte storiche;
- d. carte geologiche;
- e. software relativi alle carte nazionali;
- f.⁵ carte nazionali per attività sportive sulla neve.

Art. 11 Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il 1° luglio 2008.

² RS 510.62

³ Introdotta dal n. I dell'O del DDPS del 9 giu. 2017, in vigore dal 1° ago. 2017 (RU 2017 3685).

⁴ Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DDPS del 9 giu. 2017, in vigore dal 1° ago. 2017 (RU 2017 3685).

⁵ Introdotta dal n. I dell'O del DDPS del 9 giu. 2017, in vigore dal 1° ago. 2017 (RU 2017 3685).