

## 4.1 Il Supporto Fisico

### 4.1.1 Le dimensioni Nominali e le componenti

Il supporto fisico deve essere conforme alle norme che regolamentano i Documenti di Identificazione, International Standards Organization (ISO)/IEC 7810:2003.

Le dimensioni nominali dovranno essere di 53,98 x 85,6 mm come specificato nella norma ISO/IEC 7810: 2003 per la carta di tipo ID-1. La tolleranza, nelle dimensioni, è quella definita dalla norma stessa.

Lo spessore del PSE, compresi eventuali «film» di protezione, dovrà essere conforme alla norma ISO/IEC 7810: 2003.

Il PSE, sarà costituito da materiali plastici compatibili con gli strumenti tecnologici in esso contenuti, nonché con i sistemi di personalizzazione utilizzati per la sua compilazione.

Il PSE, dovrà rispondere alle specifiche definite:

- nella norma ISO/IEC 7810: 2003 relativamente a: deformazioni, tossicità, resistenza ad agenti chimici, stabilità dimensionale ed inarcamento con temperatura e umidità, inarcamento con l'uso, infiammabilità e durata;
  - nella norma ISO/IEC 11693 per la contaminazione, per la trasmissione della luce attraverso lo spessore della carta e per la resistenza agli agenti atmosferici ed ai test di compatibilità con l'ambiente.
- Per quanto attiene alla presenza del microchip il PSE, per un uso normale durante il periodo di validità, deve rispondere alle specifiche definite nella norma ISO/IEC 7816 - 1.

## 4.2 Il Microprocessore

È il microcircuito composto da un circuito stampato, che esercita le funzioni di interfaccia verso l'esterno, e da un circuito integrato *chip*, incastonati sulla scheda.

La capacità di elaborazione propria del microcircuito *chip* permette di annoverare il PSE come una *smartcard* (carta intelligente).

La presenza di un vero sistema operativo e di una memoria riscrivibile e non volatile (EEPROM), rende possibile proteggere i dati memorizzati ed eseguire istruzioni e programmi, in modo del tutto simile ad un vero computer.

La caratteristica, propria del microcircuito, di poter nascondere informazioni all'*esterno* di esso, ed al contempo di poter eseguire istruzioni o programmi *interni*, rende possibile il riconoscimento sicuro della carta per via telematica ed aumentare la capacità di controllo sul territorio, abbinando al tradizionale controllo *a vista* anche un più moderno e sicuro riconoscimento elettronico.

La capacità di autenticazione *in rete* del documento, inoltre, ne può consentire un suo utilizzo per l'accesso a servizi telematici.

Abbinando alle potenzialità intrinseche dei microprocessori e dei certificati di autenticazione anche la presenza del *template* dell'impronta digitale, sarà possibile il confronto in locale tra il template contenuto sulla carta e quello letto da un eventuale terminale lettore di impronte digitali oltre all'autenticità della carta, anche la presenza del titolare.

