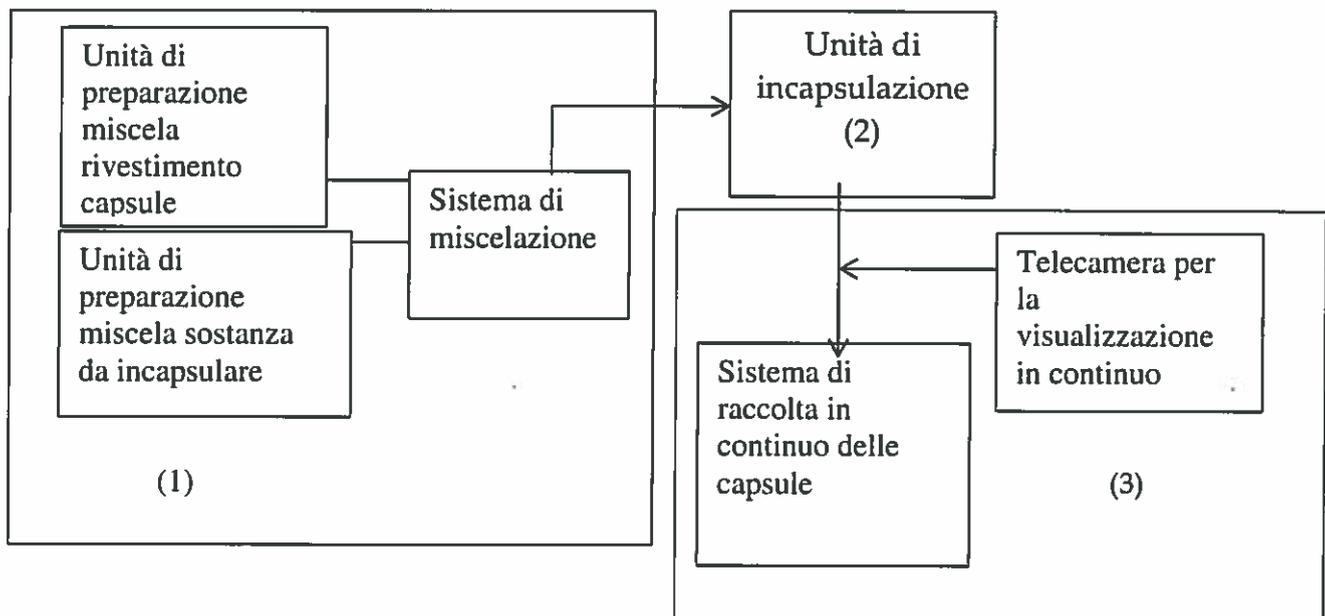


Capitolato tecnico

Specifiche tecniche minime ed irrinunciabili per la Fornitura di un "Sistema prototipale innovativo un impianto automatico per la produzione e l'ispezione di microcapsule di dimensioni variabili"

L'impianto nelle sue componenti essenziali è rappresentato in figura 1. Esso consiste di diverse unità che andranno progettate, realizzate e assemblate ai fini dell'ottenimento del prototipo.



Il prototipo consta di tre unità ciascuna preposta ad una specifica funzione:

- Fase di pre-miscelazione e dosaggio dei componenti
- Realizzazione delle microcapsule
- Recupero ed ispezione delle microcapsule

Nel prosieguo sono descritte le caratteristiche che devono soddisfare le tre diverse unità che compongono l'impianto ed i vincoli progettuali:

Unità (1) di premiscelazione:

Per la funzione di premiscelazione il sistema dovrà prevedere la presenza di tre serbatoi in materiale idoneo per alimenti. Ciascun serbatoio dovrà essere dotato di adeguato sistema per il dosaggio mediante pompe peristaltiche con regolazione di portata almeno da 0,001 a circa 100

ml/min dotate di controllo remoto manuale o automatico, controllo velocità, adescamento e blocco tastiera.

Il sistema dovrà, inoltre prevedere, a miscelazione avvenuta, l'invio dei componenti del *core* che dello *shell* all'impianto di microincapsulazione

Unità 2 di microincapsulazione

Sistema per la produzione di microcapsule *core in shell* di dimensioni variabili da almeno 100 micron a 1 mm.

Per questa unità possono essere utilizzate eventuali soluzioni tecniche già esistenti in commercio.

Unità 3 di prelievo ed ispezione delle microcapsule

Per la raccolta e l'ispezione delle microcapsule il sistema dovrà prevedere il prelievo in continuo delle capsule prodotte dall'unità 2 la possibilità di ispezionarle, sempre in continuo per il rilevamento della loro forma e dimensione ed un sistema per il loro recupero.

Il Direttore del CAISIAL

(Prof. P. Mas)