

# R&D per tracciatore

- ✓ Sinergia con R&D in corso
- ✓ Resistive Silicon Detector
- ✓ TimeSPOT → interessante elettronica 28 nm
- ✓ Nuovi sviluppi per ALICE fase

# Parametri da fissare

- - occupancy
- - rate
- - spatial resolution (per layer e/o per traccia)
- - temporal resolution (per layer e/o per traccia)
- - fluence
- - power
- - material budget

# RSD

- rate capability di 50-100 MHz
- pixel grandi ( $\sim 200 \text{ um}$ )  $\rightarrow$  risoluzione spaziale uguale a pixel standard di  $25 \text{ um}$  ( $\sim 5\text{-}10 \text{ um}$ )
- Risoluzione temporale dipende dallo spessore  $\rightarrow$  si puo' pensare di arrivare a  $20 \text{ ps}$
  
- Occorre continuare R&D che puo' essere ottimizzato per il Muon Collider
- $\rightarrow$  Progetto UFSD in CSN5 e' ultimato
- $\rightarrow$  Richiediamo di fare una sottomissione dedicata dopo aver fatto studi di simulazione preliminare  $\rightarrow$  in convenzione 25 keu

Marco Mandurrino (TO) collabora con noi come FTE in sinergia