

## **SPECIFICA PER LA FORNITURA DI STRUMENTAZIONE PER LO SVILUPPO DEL PIANO DI RIVELAZIONE DELLO STRUMENTO LEM-X**

Il sottoscritto, Yuri Evangelista, richiede l'acquisto della seguente strumentazione necessaria per lo sviluppo e la caratterizzazione del piano di rivelazione dello strumento LEM-X:

- Fast Digitizer a basso rumore con le seguenti caratteristiche:
  - sampling  $\geq 125$  MS/s
  - numero di canali  $\geq 48$
  - risoluzione  $\geq 14$  bit
  - impedenza di ingresso  $\geq 10$  kOhm

necessario per la lettura multicanale del detector assembly (DA) dello strumento LEM-X, in quanto ogni DA è composto da un rivelatore SDD da 384x2 canali, letti da 24 ASIC da 32 canali con uscita multiplexata differenziale (per un totale di 48 canali di lettura)

- Generatore HV negativa floating con le seguenti caratteristiche:
  - $V \leq -1000$ V
  - $I_{max} \geq 500$   $\mu$ A
  - Ripple  $\leq 20$  mVp-p
  - Numero di canali  $\geq 4$
  - Connessione canali floating
  - Alimentazione da rete (220V)

Necessario per l'alimentazione "medium-voltage" (MV) a bassissimo rumore della regione di raccolta dei 4 rivelatori SDD di grande area componenti il piano di rivelazione.

- Generatore HV negativa floating con le seguenti caratteristiche:
  - $V \leq -2000$ V
  - $I_{max} \geq 250$   $\mu$ A
  - Ripple  $\leq 20$  mVp-p
  - Numero di canali  $\geq 4$
  - Connessione canali floating
  - Alimentazione da rete (220V)

Necessario per l'alimentazione "high-voltage" (HV) a bassissimo rumore del campo di deriva dei 4 rivelatori SDD di grande area componenti il piano di rivelazione.

Roma, li

15/04/2024

Dr. Yuri Evangelista

