

## CAPITOLATO TECNICO - CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIATURA

\*\*\*

### PREMESSE

Per la preparazione dell'offerta, si tenga presente quanto segue:

- 1) la Ditta concorrente è tenuta a presentare documentazione tecnica nella quale devono essere espressamente indicate ed evidenziate le caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura offerta, la scheda tecnica e la dichiarazione di conformità 93/42/CEE;
- 2) l'apparecchio deve essere conforme alle specifiche normative di riferimento; 3) è possibile presentare una sola proposta.

### LOTTO UNICO - Configurazione e caratteristiche tecnico/funzionali del sistema richiesto

Le caratteristiche cliniche/funzionali per la relativa configurazione minima della fornitura in oggetto sono le seguenti:

#### Caratteristiche Generali:

#### **Upgrade del sistema di controllo dell'acceleratore di particelle da 3 Milioni di Volt costruito dalla NEC (National Electrostatics Corporation) con relativi accessori**

Il sistema è costituito da un insieme di routine che chiameremo software e dispositivi di input e output che chiameremo hardware che permettano l'upgrade dell'attuale sistema di controllo e gestione dell'acceleratore Pelletron costruito dalla National Electrostatics Corporation e operativo presso il Centro CIRCE ([www.circe.unicampania.it](http://www.circe.unicampania.it)) del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università della Campania L. Vanvitelli. Al fine di poter aggiornare l'intero sistema di controllo il gruppo di ricerca e tecnici del laboratorio CIRCE hanno individuato le seguenti macroaree propedeutiche senza le quali è imprescindibile la buona riuscita dell'upgrade del sistema:

- A. progettazione dell'apparato, produzione del TDS (technical design scheme), aggiornamento sorgente SNICS in nostro possesso
- B. consegna dell'hardware e software
- C. installazione

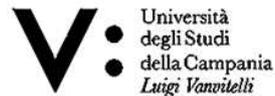
di seguito il dettaglio delle voci A, B, C.

#### **A) TDS**

In questa fase si chiede di produrre in dettaglio l'intero progetto completo di schemi tecnici, corredata di lista dei segnali coinvolti. Si chiede, altresì, di definire i protocolli di



UNIONE EUROPEA  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



comunicazione tra i sotto-apparati curandone la sicurezza e la velocità di scambio dati. Devono essere prodotte anche le liste di tutte le interconnessioni elettriche tra gli apparati esistenti e quelli che saranno consegnati in seguito dell'aggiudicazione della presente gara. A conclusione di questa fase deve essere prodotta anche la seguente lavorazione:

- Upgrade della sorgente a ioni negativi SNICS attualmente installata presso l'acceleratore del DMF, la spedizione sarà a carico del DMF, al fine di alloggiare lo ionizzatore sferico e la lente di focalizzazione denominata IML (Immersione Lens). Il tutto deve essere consegnato con le relative flange, o-ring e l'hardware necessario per il montaggio, sono stati identificati i seguenti items: 2JD037590, 2JA045510, 2JA045260, 2JW04517.
- Alimentatore ad alta tensione -10kV con corrente massima erogabile 7.5 mA con identificativo 8EA001876

## **B) consegna dell'hardware e software**

1. PC di controllo 2HA077563 con schede di acquisizione e interfacce con P/N 8EA002711
2. Sistema di controllo per ciclo rapido per la spettrometria di massa denominato MBS 2HA053830
3. 2 Integratori di precisione da utilizzare in bassa e alta energia, 2HA072910
4. 4 crates con l'elettronica di controllo, configurati e completi di cavi di interconnessione: DAC, ADC, GPDIO e DIO, schede di rete e memoria, identificativo: Customer's configured.
5. Scheda di espansione digital io 24 bit PCI-Express, 8EA002711
6. Consegna del software ACT che rimpiazza il software obsoleto AccelNet, della documentazione e di tutte le certificazioni del caso.

## **C) installazione**

1. installazione dell'hardware fornito con personale NEC presso il laboratorio CIRCE
2. test di accettazione
3. report conclusivo

## **Condizioni economiche**

**20% di acconto alla sottoscrizione del contratto**

**30% al completamento del punto A**

**40% alla consegna degli items da 1 a 6 presenti al punto B**

**10% alla conclusione del punto C**