

DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE PROT. N. 3321 DEL 18.11.2015

Il direttore dei Laboratori Nazionali di Legnaro, Prof. Giovanni FIORENTINI,

- vista la nota prot. n. 3086/GF/af del 29.10.2015 con la quale il responsabile del servizio di Radioprotezione, Dr. Demetre ZAFIROPOULOS, chiede l'avvio della procedura di acquisto per la fornitura di un modulo Metafer M-Search per la ricerca automatica e acquisizione di immagini;
- vista la relazione del Dr. Demetre ZAFIROPOULOS, allegata alla presente determinazione come parte integrante e sostanziale, nella quale sono illustrati i motivi per i quali la società METASYSTEMS SRL di Milano risulta essere l'unica in grado di fornire il materiale con le caratteristiche tecniche richieste;
- preso atto che le funzioni del Responsabile Unico del Procedimento sono espletate dal Dr. Demetre ZAFIROPOULOS, dipendente I.N.F.N.;
- vista l'offerta economica n. A150371-2230060 del 10.11.2015, presentata dalla società METASYSTEMS SRL di Milano, allegata alla presente determinazione come parte integrante e sostanziale;
- visto il verbale di gara del 16.11.2015, allegato alla presente determinazione come parte integrante e sostanziale, redatto dal Responsabile Unico del Procedimento e dagli esperti che assistono il RUP;
- preso atto che per la fornitura in argomento è prevista una spesa di € 30.300,00, di cui oneri relativi a rischi da interferenze pari a zero, oltre IVA del 22%, che trova copertura nel bilancio 2015 dei LNL - capitolo 520110, così suddiviso nei seguenti preventivi:
 - € 7.000,00 RadioProtezione;
 - € 2.000,00 GestioneImpainti;
 - € 7.000,00 SPES-Miur;
 - € 20.966,00 IFMIF;
- visto l'art. 57 co. 2 lett. b) del d.lgs. n. 163/06 e s.m.i.;
- preso atto che trattasi di fornitura non prevista nel sistema di Convenzionamento CONSIP SpA e nel MEPA come attestato dal Responsabile del Procedimento;
- considerato che alla procedura in argomento è stato attribuito - dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (ex AVCP) - il Codice di Identificazione Gara (CIG) n. Z1416CAFBE;
- vista la delibera del Consiglio Direttivo n. 13252 del 25.06.2014 dell'I.N.F.N., secondo cui i direttori dei laboratori dell'Istituto sono competenti, in materia di contratti per lavori, forniture e servizi e prestazioni d'opera e professionali, per importi fino a € 200.000,00.

DETERMINA

1. Di approvare l'affidamento della fornitura di un modulo Metafer M-Search per la ricerca automatica e acquisizione di immagini, alla società METASYSTEMS SRL di Milano e di autorizzare, per quanto precede, la conclusione del relativo ordine al prezzo di 30.300,00, oltre IVA del 22%, per un importo totale di € 36.966,00.
2. Di imputare la spesa relativa nel bilancio 2015 dei LNL come indicato in narrativa.

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE
Laboratori Nazionali di Legnaro/PD

IL DIRETTORE

(Prof. Giovanni Fiorentini)



**RELAZIONE TECNICA RELATIVA ALL'ACQUISTO DI UN MODULO METAFER M-
Search PER LA RICERCA AUTOMATICA E ACQUISIZIONE DI IMMAGINI
(CIG Z1416CAFBE))**

L'acquisto del modulo proposto è in grado di rivelare in modo assolutamente affidabile metafasi di cromosomi e tracce rilasciate su rivelatori CR-39 per la dosimetria neutronica. Gruppi di cellule o di tracce possono essere automaticamente rivelati e classificati e nel caso delle metafasi esse sono selezionate per l'analisi basandosi sull'identificatore del gruppo di cellule (clone), della qualità della metafase o della loro posizione sul vetrino o sul CR-39.

I risultati sono riportati su una apposita galleria di metafasi o icone di tracce ed ogni una singola metafase o rivelatore a CR-39 può essere ricollocato con un semplice click del mouse.

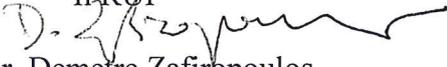
Nello specifico le caratteristiche del sistema automatico di scansione sono le seguenti:

- a) Ricerca automatica ad altissima velocità di metafasi con qualsiasi tipo di bandeggio e cloni di tracce in totale autonomia e su 8 vetrini
- b) Algoritmo di identificazione ad altissima efficienza, disponibilità di un classificatore per tutti i tipi di bandeggio disponibili (G, Q, R, C)
- c) Funzione di "training", ovvero autoapprendimento funzionale sulla base delle indicazioni biologiche o fisiche (dimensioni e forma tracce) fornite direttamente dall'operatore, al fine di calibrare il sistema sulle specifiche ed effettive condizioni sperimentali di lavoro
- d) Visualizzazione in galleria di tutte le metafasi, con loro accettazione/rifiuto/riposizionamento in diretta.

La necessità di acquisto di questo modulo, abbinato con il microscopio Zeiss e il tavolino di spostamento automatico di 8 campioni già in nostro possesso, nasce recentemente con l'approvazione dal PAC all'acceleratore CN dell'esperimento SYDICE che necessita di poter esaminare in automatico un grande numero di vetrini con metafasi. Inoltre in vista della fase commissioning di SPES, sempre in modo automatico, si riuscirà ad acquisire plastiche di CR-39 con l'interazione neutroni rivelatore per la dosimetria neutronica. Si rammenta, ad ogni buon fine, che durante l'anno in corso si è rivolti alla Ditta Metasystems s.r.l. per l'acquisto di sistemi di aggiornamento (upgrade) resi necessari con l'avanzare dei studi di ricerca sullo specifico campo di dosimetria biologica e neutronica. Tutte le parti proposte per l'acquisto e quelle che sono acquistate presso tale ditta sono brevettate, sono le uniche che possono essere abbinate con quanto già in nostro possesso e sono commercializzate solo dalla ditta Metasystems s.r.l. rappresentante unica della ditta mondiale Meatsystems GmbH (specifico che fin al 2013 la ditta mondiale prima citata

era rappresentata dalla Carl Zeiss SpA). Tale ditta si configura, per tanto, come unico fornitore delle parti in oggetto e con le caratteristiche richieste.

Legnaro, 30/10/2015

Il RUP

Dr. Demetre Zafiroopoulos