ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

GIUNTA ESECUTIVA

DELIBERAZIONE N. 11303

La Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, riunita in Roma in data 15.03.2017,

- vista la precedente deliberazione n. 11204 del 16.11.2016, con la quale veniva indetta una gara a procedura negoziata previo avviso a manifestare interesse per l'affidamento del contratto per la realizzazione dell'interconnessione tramite flipchip bonding del chip di readout e del sensore per il successivo test con sorgenti e su fascio per l'esperimento PixFEL e per la costruzione dei rivelatori a pixel di silicio necessari ad equipaggiare il prossimo rivelatore a pixel di CMS previsto per l'upgrade di Fase II nell'ambito dell'esperimento RDFASE2, distinta in due lotti;
- visto l'avviso a manifestare interesse pubblicato sul sito Bandi ed esiti di gara in data 29.11.2016 e allegato quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- vista la nota del 28.02.2017, con la quale il Dr Marco Grassi, Direttore della Sezione di Pisa, trasmette i verbali di gara, allegati alla presente deliberazione come parti integranti e sostanziali;
- esaminati i verbali sopra descritti, dai quali, tra l'altro, risulta quanto segue:

Verbale n.1 Ditte che hanno presentato offerta

lotto A: n. 1 lotto B: n. 1

- considerato che la procedura di gara è stata svolta con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e che la Commissione ha ritenuto tecnicamente adeguata ed economicamente congrua l'unica offerta presentata dalla Società FRAUNHOFER IZM di Berlino, per un importo di € 25.410,00, oltre IVA 22% per totale di € 31.000,00, per il lotto A) e di € 64.000,00, IVA esente per consegna al CERN, per il lotto B), per un importo totale di € 95.000,00, IVA 22% inclusa;
- accertato che la spesa di cui al punto precedente rientra nei limiti dell'impegno di € 95.500,00, IVA inclusa, originariamente assunto con deliberazione della Giunta Esecutiva n. 11204 del 16.11.2016;
- visto lo schema di contratto da stipulare con la Società FRAUNHOFER IZM di Berlino;
- visto l'articolo 14 co. 5 dello Statuto dell'INFN, secondo cui la Giunta Esecutiva delibera in materia di contratti per lavori, forniture e servizi e prestazioni d'opera e professionali che esulano dalla competenza dei Direttori delle Strutture.



DELIBERA

- 1. Di approvare la procedura di gara illustrata in narrativa e di affidare alla Società FRAUNHOFER IZM, di Berlino, il contratto per la realizzazione dell'interconnessione tramite flip-chip bonding del chip di readout e del sensore per il successivo test con sorgenti e su fascio per l'esperimento PixFEL e per la costruzione dei rivelatori a pixel di silicio necessari ad equipaggiare il prossimo rivelatore a pixel di CMS previsto per l'upgrade di Fase II nell'ambito dell'esperimento RDFASE2, per un importo di € 95.000,00, IVA 22% inclusa, distinta in 2 lotti.
- 2. Di trasferire ad economia di esercizio nel capitolo U.1.10.01.01.001 (Fondo di riserva) la minor spesa, accertata in fase di affidamento, di € 500,00.





Avviso per manifestazione di interesse per

l'affidamento del servizio di interconnessione tramite flip-chip bump bonding del chip di readout e del sensore per l'esperimento PixFEL e per l'upgrade di Fase II del rivelatore a pixel di CMS nell'ambito dell'esperimento RDFASE2

mediante procedura negoziata, previa consultazione, ai sensi dell'art. 36, comma 2 del d.lgs. n. 50/2016

Il presente avviso è finalizzato a ricevere manifestazioni d'interesse per favorire la partecipazione e la consultazione del maggior numero di Operatori Economici nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento e trasparenza e non costituisce invito a partecipare alla procedura di affidamento.

1. OGGETTO DELL'AVVISO

La Struttura di Pisa dell'INFN intende affidare, mediante procedura negoziata previa consultazione, da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente piu' vantaggiosa, il servizio di interconnessione tramite flip-chip bump bonding del chip di readout e del sensore per l'esperimento PixFEL (Lotto A) e per l'upgrade di Fase II del rivelatore a pixel di CMS nell'ambito dell'esperimento RDFASE2 (Lotto B), come descritto nei rispettivi Capitolati Tecnici dei due lotti.

Atto GE n.11204 del 16/11/2016

Lotto A: Importo presunto: € 31.500 IVA inclusa, CIG: ZBC1C25EF8 Lotto B: Importo presunto: € 64.000 IVA esclusa, CIG: 6879624D4F

2. REQUISITI

Possono presentare manifestazione di interesse a partecipare alla presente procedura, relativamente al solo Lotto A, al solo Lotto B, o ad entrambi i Lotti A e B, tutti i soggetti di cui all'art. 45 d.lgs. n. 50/2016. I soggetti interessati a partecipare:

- non devono trovarsi nelle situazioni previste dall'articolo 80, commi 1, 2, 4 e 5 del d.lgs. 50/2016
- devono possedere i requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 83, comma 3 del d.lgs. 50/2016
- devono possedere comprovata capacita' di eseguire ibridizzazione tramite flip chip bump bonding tra
 sensore e singolo chip di readout sia per dispositivi disponibili su wafer (RDFASE2 Lotto B) che
 di dispositivi in chip singoli (PixFEL Lotto A), con alta resa e secondo le specifiche indicate nel
 capitolato tecnico, fornendo indicazioni sui passati contratti di questo tipo completati con successo.

3. MODALITÀ E TERMINE PER LA PRESENTAZIONE DELLE CANDIDATURE

Gli operatori economici che desiderano far pervenire la propria manifestazione d'interesse a essere invitati alla procedura negoziata dovranno far pervenire le dichiarazione sostitutive, redatte ai sensi del d.P.R. 445/2000, attestanti la manifestazione d'interesse e il possesso dei requisiti di ammissione di cui sopra, completa di dati anagrafici, indirizzo, numero di telefono, PEC, codice fiscale/partita iva.

RD

Le dichiarazioni, da inoltrare separatamente per i Lotti A e B, sottoscritte dal legale rappresentante e presentate unitamente alla fotocopia di un documento d'identità del sottoscrittore in corso di validità oppure sottoscritto digitalmente, potranno essere inviate, con oggetto: "Manifestazione d'interesse per l'affidamento del servizio di interconnessione tramite flip-chip bump bonding del chip di readout e del sensore per l'esperimento PixFEL – Lotto A" e "Manifestazione d'interesse per l'affidamento del servizio di interconnessione tramite flip-chip bump bonding del chip di readout e del sensore per l'upgrade di Fase II del rivelatore a pixel di CMS nell'ambito dell'esperimento RDFASE2 – Lotto B", mediante PEC al seguente indirizzo PEC: amministrazione.pi@pec.infn.it

4. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati personali saranno raccolti e trattati esclusivamente per le attività previste dalla legge e per le finalità istituzionali dell'Istituto, ai sensi del d.lgs. n. 196/2003 e s.m.i. Responsabile del trattamento dei dati: Direttore della Sezione INFN di Pisa.

Per ulteriori informazioni o chiarimenti gli interessati potranno contattare: dott. Roberto Dell'Orso (tel. +39 050 2214389, mail: roberto.dellorso@pi.infn.it)

Il Responsabile Unico del Procedimento Roberto Dell'Orso

RA alion

VERBALE DI GARA APERTURA BUSTA "DOCUMENTAZIONE"

per l'affidamento del servizio di interconnessione tramite flip-chip bump bonding del chip di readout e del sensore per l'esperimento PixFEL (Lotto A) e per l'upgrade di Fase II del rivelatore a pixel di CMS nell'ambito dell'esperimento RDFASE2 (Lotto B), Riferimento Atto G.E. n.11204 del 16/11/2016

Il giorno 16 febbraio alle ore 10:05 presso i locali dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare sezione di Pisa largo B.Pontecorvo 3 edificio C, 56127 PISA (PI), in qualita' di Responsabile Unico del Procedimento ho proceduto alla apertura delle buste amministrative relative alla gara a procedura negoziata per l'affidamento del servizio di interconnessione tramite flip-chip bump bonding del chip di readout e del sensore per l'esperimento PixFEL (Lotto A - CIG: **ZBC1C25EF8**) e per l'upgrade di Fase II del rivelatore a pixel di CMS nell'ambito dell'esperimento RDFASE2 (Lotto B - CIG: **6879624D4F**).

Si prende atto che entro la data di scadenza del bando, fissata alle ore 16:00 del 1/2/2017 risulta regolarmente pervenuta n.1 (una) offerta.

L'offerta pervenuta e' la seguente:

Fraunhofer IZM - Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 - Berlin, Germany

Non e' presente nessun rappresentante della ditta partecipante.

Si procede all'apertura dei plichi pervenuti.

Le due offerte presentate, rispettivamente del Lotto A e del Lotto B, sono regolarmente contenute ciascuna in un plico sigillato e siglato, e contengono rispettivamente una busta sigillata contenente l'offerta tecnica, una busta sigillata contenente l'offerta economica e la relativa documentazione amministrativa.

Dall'analisi della documentazione amministrativa inclusa in ciascuno dei due lotti emerge quanto segue:

tutta la documentazione richiesta nel bando risulta presente e valida, pertanto la ditta e' ammessa e si consegna al Presidente della Commissione tutta la documentazione.

Pisa 16/2/2017

Il Responsabile Unico del Procedimento

Roberto Dell'Orso

OR ROO



VERBALE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE RELATIVO ALLA GARA DA ESPLETARE CON PROCEDURA NEGOZIATA PER "L'INTERCONNESSIONE TRAMITE FLIP-CHIP BONDING DEL CHIP DI READOUT E DEL SENSORE PER IL SUCCESSIVO TEST CON SORGENTI E SU FASCIO PER L'ESPERIMENTO PIXFEL E PER LA COSTRUZIONE DEI RIVELATORI A PIXEL DI SILICIO NECESSARI AD EQUIPAGGIARE IL PROSSIMO RIVELATORE A PIXEL DI CMS PREVISTO PER L'UPGRADE DI FASE II NELL'AMBITO DELL'ESPERIMENTO RDFASE2".

-Lotto A C.I.G. ZBC1C25EF8

-Lotto B C.I.G. 6879624D4F

ATTO G.E. n 11204 DEL 16.11.2016

Il giorno 27 del mese di Febbraio dell'anno 2017 alle ore 09:20 presso i locali della sezione INFN di Pisa si è riunita la commissione nominata dal Presidente con disposizione n. 18766 del 06/02/2017, per espletare le procedure di gara di cui all'oggetto del presente verbale.

La Commissione si è riunita al completo ed è composta dai seguenti membri:

• Prof. Alberto Maria MESSINEO (Presidente)

• Prof. Giuliana RIZZO (Membro)

Prof. Francesco FORTI (Membro)

Il Presidente informa di aver ricevuto dal Responsabile Unico del Procedimento Dr. Roberto DELL'ORSO, i plichi contenenti le offerte pervenute dalle ditte concorrenti e specificatamente dalle seguenti ditte:

Fraunhofer IZM – Gustav Meyer Allee 25 – 13355 Berlin – Germany. (Prot. N A00_PI – 2017-0000086 del 27/01/2017) (Ditta nel seguito indicata come Fraunhofer IZM)

La commissione prende atto del verbale del RUP in cui, dopo la verifica dei documenti allegati, si dichiara l'ammissione della ditta Fraunhofer IZM alla fase successiva della gara.

Alle 09:30 ha inizio la prima seduta pubblica. La Commissione prende atto che alla seduta non sono presenti rappresentanti della ditta.

Il Presidente comunica che la seconda seduta pubblica avrà luogo il giorno 27 Febbraio 2017 con inizio alle ore 11 presso gli uffici della sezione INFN di Pisa. Alle ore 09:40 il Presidente dichiara chiusa la seduta pubblica.

La commissione prosegue i lavori in seduta riservata, procedendo alla valutazione delle proposte tecniche.

La Commissione procede, quindi, all'apertura del plico contenente l'offerta tecnica della ditta:

M







1. Fraunhofer IZM

al fine di procedere alla verifica della presenza della relazione dettagliata secondo quanto richiesto nelle Specifiche Tecniche.

Lotto A C.I.G. ZBC1C25EF8

La ditta ammessa ha allegato quanto richiesto dalla lettera d'invito al paragrafo "Offerta tecnica". L'offerta tecnica è pienamente rispondente alle specifiche del capitolato tecnico.

La Commissione giudicatrice dispone, per la valutazione delle offerte del Lotto A di 100 punti, di cui massimo 80 per la valutazione economica e massimo 20 per il tempo di fornitura. L'attribuzione dei punteggi viene effettuata come specificato nel capitolato tecnico.

Gli elementi di natura quantitativa che sono valutati e i relativi punteggi che saranno assegnati a ciascun elemento sono:

- 1. Osservanza della richiesta C1 "Delivery time" di cui al paragrafo 5.1 del Capitolato Tecnico: punti 20
- 2. Osservanza della richiesta C2 " Cost" di cui al paragrafo 5.1 del Capitolato Tecnico: punti 80

Delivery time

La commissione prende atto che nella offerta tecnica non è presente la documentazione riguardante i tempi di consegna. La commissione si riserva la valutazione di questo criterio dopo l'apertura della offerta economica.

Costo del Progetto

La commissione valuterà questo criterio in seguito alla fase pubblica della riunione odierna in cui saranno comunicati gli importi offerti dalle ditte.

Lotto B C.I.G. 6879624D4F

La ditta ammessa ha allegato quanto richiesto dalla lettera d'invito al paragrafo "Offerta tecnica". L'offerta tecnica è pienamente rispondente alle specifiche del capitolato tecnico.



La Commissione giudicatrice dispone per la valutazione delle offerte del Lotto B di 100 punti, di cui massimo 20 per la valutazione tecnica, massimo 60 per la valutazione economica e massimo 20 per il tempo di fornitura. L'attribuzione dei punteggi viene effettuata come specificato nel capitolato tecnico.



Gli elementi di natura qualitativa che sono valutati e i relativi punteggi che saranno assegnati a ciascun elemento sono:

1) Osservanza della richiesta RO di cui al paragrafo 5.3.1 del Capitolato Tecnico: punti 20



Gli elementi di natura quantitativa che sono valutati valutati in base alla formula descritta nel capitolato tecnico, sez. 5.3.1, e i relativi punteggi che saranno assegnati a ciascun elemento sono:

- 1) Osservanza della richiesta "costo del progetto" di cui al paragrafo 5.3.1 del Capitolato Tecnico: punti 60
- 2) Osservanza della richiesta "delivery time" di cui al paragrafo 5.3.1 del Capitolato Tecnico: punti 20

La commissione procede alla valutazione dei criteri qualitativi.

Piano di Quality Assurance

Il Piano di Quality Assurance viene valutato sia nel suo complesso che in base alle richieste specifiche presenti nel capitolato tecnico e qui elencate:

- a. Metodo di QA per assicurare una uniformità della produzione intesa come qualità del prodotto.
- b. Descrizione della strumentazione e delle procedure per la diagnostica imaging X-ray e pull test.
- c. Formato dei dati relativi alla produzione resi disponibili alla INFN-Pisa.
- d. Metodo per permettere a INFN-Pisa la tracciabilità del processo di produzione.
- e. Status report e documentazione relativa proposta.

La valutazione individuale dei commissari ed il calcolo dei coefficienti sono riassunti nella seguente tabella:

Offerta	Comm.1	Comm.2	Comm.3	Media	Peso	W	Punteggio
				punteggi			
Fraunhofer IZM	1.0	1.0	1.0	1.0	1.00	20	20



Costo del Progetto

La commissione valuterà questo criterio in seguito alla fase pubblica della riunione odierna in cui saranno comunicati gli importi offerti dalle ditte.

Delivery time

Il tempo di consegna, o "Delivery time", viene valutato considerando il valore dichiarato dalla ditta in conformità alla richiesta presente nel Capitolato Tecnico. La ditta Fraunhofer IZM descrive nel documento offerta tecnica, al paragrafo 3.2 e 4.2 la valutazione de delivery time. La ditta dichiara per entrambi i batches un delivery time massimo identico a quello specificato nel capitolato tecnico con possibilità di riduzione dei tempi di consegna su richiesta, ma senza indicare esplicitamente una diminuzione quantitativa. Pertanto la valutazione del criterio è la seguente:







Offerta	"Delivery time"	Ribasso percentuale	V ₂	W ₂	Max score	Punteggio
Fraunhofer IZM- batch 1	12 Mesi	0 %	0	1	20	0
Fraunhofer IZM- batch-2	12 Mesi	0 %	0	1	20	0

La riunione in seduta riservata si conclude alle ore 10:30

Alle 11:00 ha inizio la seconda seduta pubblica. La Commissione prende atto che alla seduta non sono presenti rappresentanti della ditta.

Il presidente procede alla lettura dei punteggi tecnici assegnati alle offerte che risultano i seguenti:

Ditta Fraunhofer IZM	Punteggio Tecnico assegnato
Lotto A	Non richiesto
Lotto B	20

Il Presidente procede, quindi, all'apertura delle buste contenenti le offerte economiche, accertando contestualmente l'integrità del plico dando lettura degli importi che risultano essere i seguenti:

Fraunhofer IZM: Lotto A:

31000 euro ribasso offerto 500 euro

Fraunhofer IZM: Lotto B:

64000 euro ribasso offerto 0 euro

Alle ore 11:15 il Presidente dichiara chiusa la seduta pubblica.

La commissione prosegue i lavori in seduta riservata, per effettuare i conteggi relativi alla offerta economica.

Per il lotto A la dichiarazione su delivery time è contenuta nella busta dell'offerta economica, la commissione passa alla relativa valutazione del criterio C2:

Offerta	"Delivery	Ribasso	V ₂	W ₂	Punteggio
	time "	percentuale			
Fraunhofer	4 Mesi	20 %	1	20	20
IZM- lotto A					

Secondo la formula descritta nel disciplinare tecnico i punteggi relativi all'elemento costo del progetto sono i seguenti

Ditta	Costo offerto (euro)	Ribasso (euro)	Ribasso percentuale	Punteggio
Fraunhofer IZM Lotto A	31000	500	1.6 %	72
Fraunhofer IZM Lotto B	64000	0	0 %	0









Considerando il punteggio riguardante l'offerta economica, il delivery time a quello riguardante l'offerta tecnica (limitatamente al lotto B), la somma finale è:

Ditta	Punteggio offerta tecnica	Punteggio "Delivery time"	Punteggio "costo"	Totale
Fraunhofer IZM Lotto A	Non richiesto	20	72	92
Fraunhofer IZM Lotto B	20	0	0	20

La commissione prende atto che soltanto la ditta Fraunhofer IZM ha presentato l'offerta per la gara in oggetto, e che tale offerta è pienamente soddisfacente e conforme alle richieste del capitolato tecnico, anche in assenza di ribasso economico, e che quindi risulta la più vantaggiosa sulla base del rapporto qualità prezzo.

La commissione valuta complessivamente l'offerta della ditta Fraunhofer IZM come la migliore per la fornitura in oggetto per il lotto A.

La commissione valuta complessivamente l'offerta della ditta Fraunhofer IZM come la migliore per la fornitura in oggetto per il lotto B.

La commissione propone pertanto la ditta Fraunhofer IZM come vincitrice della gara. I lavori della commissione sono conclusi alle ore 12:00 del 27 Febbraio 2017.

Letto confermato e sottoscritto

La Commissione

Prof. Alberto Maria MESSINEO

Prof. Giuliana RIZZO

Prof. Francesco FORTI

Prof. Alberto Maria MESSINEO

October Merron

Octob

