

GIUNTA ESECUTIVA

DELIBERAZIONE n. 14363

Oggetto: Aggiudicazione gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti, con riferimento al Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati - CIG B69E149ECC e dichiarazione di gara andata deserta per il Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati - CIG B69E148DF9, con contestuale nuova indizione di una gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a)

La Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, riunita a Roma in data 25.07.2025,

Richiamata la precedente deliberazione n. 14206 del 31.01.2025 con la quale è stata autorizzata l'indizione di una gara a procedura negoziata, senza previa pubblicazione del bando, ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a), del d.lgs. n. 36/2023, da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, suddivisa in 2 lotti, per gli oggetti e gli importi di gara di seguito indicati:

- Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati, per un importo a base di gara di € 1.157.400,00, di cui costi per eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA);
- Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati, per un importo a base di gara di € 510.000,00, di cui costi per l'eliminazione da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA);

Premesso che con nota del 24.07.2025, il Direttore della Sezione di Milano Bicocca, prof. Tommaso Tabarelli de Fatis, trasmette gli atti e i verbali della procedura di gara, allegati alla presente deliberazione come parti integranti e sostanziali (All. 1);

Accertato che

- dai Verbali del Responsabile Unico del Progetto, dott. Gianluigi Pessina, relativi alla verifica della documentazione amministrativa e al soccorso istruttorio (All. 2), risulta quanto segue:

Lotto 1 fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati - CIG B69E148DF9:

- Operatori economici che hanno presentato offerta: n. 1
- Operatori economici per i quali si è reso necessario il soccorso istruttorio: n. 1
- Operatori economici ammessi alla fase successiva dopo il soccorso istruttorio: n. 1

Lotto 2 fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati - CIG B69E149ECC:

- Operatori economici che hanno presentato offerta: n. 2
- Operatori economici per i quali si è reso necessario il soccorso istruttorio: n. 1
- Operatori economici ammessi alla fase successiva dopo il soccorso istruttorio: n. 2

- la procedura di gara è stata espletata con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108, comma 1, del d.lgs. n. 36/2023, con attribuzione di massimo punti 70,00 all'offerta tecnica e massimo punti 30,00

all'offerta economica;

- dai verbali della Commissione di gara (All. 3) risulta la seguente graduatoria finale:

Lotto 1 - fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati - CIG B69E148DF9: l'unico operatore economico, [REDACTED] che ha presentato offerta è stato escluso a causa dell'inserimento in piattaforma di file errati relativi all'offerta tecnica e pertanto il lotto 1 è andato deserto;

Lotto 2 - fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati - CIG B69E149ECC: l'operatore economico [REDACTED] è stato escluso per le motivazioni successivamente illustrate nella relazione del RUP; pertanto, la Fondazione Bruno Kessler, unico operatore rimasto, viene proposta quale aggiudicataria della fornitura in argomento, per un importo di € 510.000,00, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA), di cui oneri relativi a rischi da interferenze pari a zero, con un punteggio totale di 43,70 punti, di cui 43,70 punti all'offerta tecnica e 0,00 punti all'offerta economica;

- nella relazione del 24.07.2025 (All.4), il RUP dichiara:
 - che per entrambi i lotti l'operatore economico [REDACTED] ha inserito all'interno dell'offerta tecnica i documenti relativi alla documentazione amministrativa e quindi l'offerta tecnica non è stata presentata. Per tale motivo, l'operatore Economico [REDACTED] è stato escluso. Pertanto, il Lotto 1 deve essere dichiarato deserto;
 - la necessità di indire, contestualmente, una nuova gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a), lasciando invariati l'oggetto, le motivazioni, il criterio di aggiudicazione e il quadro economico del Lotto 1 andato deserto;
 - che, per quanto riguarda il Lotto 2, le condizioni e il prezzo proposti dalla Fondazione Bruno Kessler, unico operatore rimasto in gara, sono congrui e rispondenti alle esigenze della gara e, pertanto, propone l'aggiudicazione della fornitura alla suddetta Fondazione, per l'importo di € 510.000,00, IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72, oltre l'importo relativo agli incentivi tecnici pari a € 8.580,00, per un importo complessivo di € 518.580,00;

Premesso altresì che

- con nota prot. AOO_MIB-0000139 del 15.11.2024 (All. 5) è stato conferito l'incarico di Responsabile Unico del Progetto alla dott. Gianluigi Pessina, dipendente in servizio presso la sezione di Milano Bicocca dell'INFN;
- con nota prot. AOO_MIB-2025-0000201 del 23.07.2025 (All. 6) è stato conferito l'incarico di Direttore dell'esecuzione del contratto alla dr.ssa Elena Ferri;
- con nota prot. AOO_MIB-2025-0000202 del 23.07.2025 e con nota AOO_MIB-0000203 del 23.07.2025 (All.ti 7-8) sono stati conferiti gli incarichi di responsabile di programmazione della spesa e di predisposizione dei documenti di gara alla dr.ssa Marilena Perrone;
- con nota prot. AOO_MIB-0000204 del 23.07.2025 (All. 9) è stato conferito l'incarico di collaboratore per attività di supporto al RUP al dott. Claudio Gotti;
- nella nota del 24.07.2025 sopra richiamata, il Direttore della Sezione di Milano Bicocca chiede, pertanto, di aggiudicare il Lotto 2 alla Fondazione Bruno Kessler, di dichiarare deserto il Lotto 1 per le motivazioni sopra indicate e di indire, contestualmente, una nuova gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a), lasciando invariati l'oggetto, le motivazioni, il criterio di aggiudicazione e il quadro economico del Lotto 1 andato deserto, per la fornitura di 3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, per un importo a base di

gara di € 1.157.400,00, di cui costi per eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA);

Visti

- il d.lgs. 36/2023 come aggiornato dal d.lgs. n. 209 del 31.12.2024 “Disposizioni integrative e correttive al Codice dei Contratti Pubblici, di cui al d. lgs. 31 marzo 2023 n. 36”;
- l'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023;
- l'art. 108 comma 1 del d.lgs. n. 36/2023, ai sensi del quale la nuova gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo con attribuzione di massimo 100,00 punti di cui 70,00 punti all'offerta tecnica e 30,00 punti all'offerta economica;
- l'art. 29 del d.lgs. n.36/2023 che stabilisce che tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni di cui al codice sono eseguiti, in conformità con quanto disposto dal codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, tramite le piattaforme dell'ecosistema nazionale di cui all'art. 22 del d.lgs. n. 36/2023 e, per quanto non previsto dalle predette piattaforme, mediante l'utilizzo del domicilio digitale ovvero, per le comunicazioni tra pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'art. 47 del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;
- l'art. 17 comma 3 e l'allegato I.3, comma 1, lettera d) del d.lgs. 36/2023 dove si stabilisce che l'aggiudicazione alla migliore offerta deve avvenire entro il termine di quattro mesi dalla data di invio degli inviti ad offrire;

Considerato opportuno

- utilizzare per la valutazione delle offerte il metodo aggregativo - compensatore mediante le formule indicate nella Lettera di invito;
- espletare una procedura negoziata, senza previa pubblicazione del bando, ai sensi dell'art. 76 co. 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, procedendo con l'invito unicamente ai due operatori economici già individuati dal RUP a seguito di un'attenta analisi di mercato;

Accertato che

- per il lotto 2, la spesa complessiva di € 518.580,00, IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72, comprensiva di incentivi per le funzioni tecniche ai sensi dell'art. 45 del d.lgs. 36/2023 di € 8.580,00, rientra nei limiti della copertura finanziaria complessiva di € 518.580,00, originariamente accertata nella deliberazione della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31.01.2025 e trova copertura finanziaria sui fondi INFN, Sezione di Milano Bicocca, esercizio finanziario 2025, come di seguito indicato:
 - € 69.840,80 sull'esperimento DUNE_IT - capitolo U2020104002;
 - € 448.739,20 sull'esperimento DUNE – capitolo U2020104002;
- per l'indizione della nuova gara a procedura negoziata è stimata una spesa complessiva di € 1.171.159,20, di cui costi per eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72, comprensiva di incentivi per le funzioni tecniche ai sensi dell'art. 45 del d.lgs. 36/2023 di € 13.759,20 che trova copertura finanziaria sul bilancio dell'Istituto – Sezione di Milano Bicocca – esercizio finanziario 2025 – esperimento DUNE_IT – capitolo U2020104002;
- la fornitura è inserita nel programma triennale degli acquisti di beni e servizi 2025-2027, per l'anno 2025, dell'Istituto, ai sensi dell'art. 37 del d.lgs. n. 36/2023 - CUI: F84001850589202400012;



Richiamati

- la deliberazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) n. 598 del 30.12.2024, in attuazione dell'art. 1, commi 65 e 67 della legge 266/05 a mezzo della quale è stato fissato l'ammontare della contribuzione dovuta dagli operatori economici e dalle Stazioni Appaltanti, per coprire nell'anno 2025 i costi di funzionamento della predetta Autorità;
- 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;

Considerato che sono stati svolti con esito positivo i controlli circa il possesso dei requisiti prescritti dal d.lgs. 36/2023 in capo all'operatore economico Fondazione Bruno Kessler, con sede in Trento;

Considerato che la proposta di aggiudicazione è stata esaminata e ritenuta legittima e conforme all'interesse pubblico originario, ai sensi dell'art. 17 comma 5 del d.lgs. 36/2023;

Ritenuto, pertanto, di procedere all'aggiudicazione immediatamente efficace;

Accertato che non ricorrono le condizioni di conflitto di interesse del personale dell'INFN, previste dall'art. 16 del d.lgs. 36/2023;

Visto l'art. 17 comma 5 del Codice, in base al quale "l'organo competente a disporre l'aggiudicazione esamina la proposta, e, se la ritiene legittima e conforme all'interesse pubblico, dopo aver verificato il possesso dei requisiti in capo all'offerente, dispone l'aggiudicazione, che è immediatamente efficace";

DELIBERA

1. di approvare gli atti conclusivi della procedura di gara per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, suddivisa in 2 lotti, relativamente al Lotto 2 - fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati - CIG B69E149ECC, a favore della Fondazione Bruno Kessler, per un importo di € 510.000,00, di cui oneri per l'eliminazione delle interferenze pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72;
2. di dare atto che l'aggiudicazione disposta col presente atto per il lotto 2 è immediatamente efficace, ai sensi dell'art. 17, comma 5 del Codice;
3. di prendere atto che non vi è economia di gara in fase di affidamento relativamente al lotto 2;
4. di lasciare accantonata la somma di € 8.580,00, relativa all'incentivo per le funzioni tecniche ex art. 45 del d.lgs. 36/2023, per il Lotto 2, già impegnata con la delibera di indizione n. 14206 del 31.01.2025;
5. di incaricare il Direttore della Sezione di Milano Bicocca dell'INFN di adeguare l'impegno di spesa, assunto con deliberazione della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31.01.2025, all'importo della fornitura d'interesse per il lotto 2;
6. di dichiarare deserta la gara con riferimento al Lotto 1 - fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati - CIG B69E148DF9;
7. di approvare la Lettera di invito (All. 10), il Capitolato tecnico (All. 11), le Condizioni contrattuali (All. 12) e tutti i modelli di gara predisposti dal Responsabile Unico del Progetto, e allegati come

parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione, da porre a base della nuova procedura di gara per l'affidamento della fornitura oggetto del lotto 1 andato deserto;

8. di autorizzare l'indizione di una nuova gara a procedura negoziata, ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, per l'affidamento della fornitura di 3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, per un importo a base di gara di € 1.157.400,00, di cui costi per eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA) lasciando invariati l'oggetto, le motivazioni, il criterio di aggiudicazione e il quadro economico della procedura relativa al Lotto 1 andato deserto;
9. di imputare la spesa lorda di € 1.171.159,20, di cui costi per eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72, comprensiva di incentivi per le funzioni tecniche ai sensi dell'art. 45 del d.lgs. 36/2023 di € 13.759,20 nel bilancio dell'Istituto - Sezione di Milano Bicocca – esercizio finanziario 2025 – esperimento DUNE_IT – capitolo U2020104002;
10. di incaricare il Presidente di nominare, con propria disposizione, i componenti della Commissione Giudicatrice.

Titolario	Servizio Gare e Contratti - Indizione Gara		
Data GE	25.07.2025	Data CD	
Componente di Giunta competente	Diego Bettoni - Sandra Malvezzi		
Persona Referente	Maria Piccolo		
Struttura Proponente	Sezione di Milano Bicocca		
Direzione AC che ha curato l'istruttoria	DAF		
Tipologia di Atto (breve descrizione)	Aggiudicazione gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SIPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti, con riferimento al Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati - CIG B69E149ECC e dichiarazione di gara andata deserta per il Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati - CIG B69E148DF9, con contestuale nuova indizione di una gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a)		
costo complessivo - aggiudicazione	518.580,00 (Lotto 2)		
costo complessivo - indizione	€ 1.171.159,20 (comprensiva degli incentivi di € 13.759,20)		
copertura finanziaria anno	progetto	capitolo di spesa	importo
2025 - aggiudicazione	DUNE_IT	U2020104002	69.840,80 €
2025 - aggiudicazione	DUNE	U2020104002	448.739,20 €
2025 - indizione	DUNE_IT	U2020104002	1.171.159,20 €
Allegato 1	Lettera trasmissione Direttore della Sezione di Milano Bicocca		
Allegato 2	Verbali del RUP		
Allegato 3	Verbali Commissione di gara		
Allegato 4	Relazione RUP		
Allegato 5	Nomina RUP		
Allegato 6	Nomina DEC		
Allegato 7-8	Nomina primo componente ufficio supporto RUP		
Allegato 9	Nomina secondo componente ufficio supporto RUP		
Allegato 10	Lettera di invito		
Allegato 11	Capitolato tecnico		
Allegato 12	Condizioni contrattuali		
Note o riferimenti Atti precedenti	delibera indizione GE n. 14206 del 31.01.2025		

Al Presidente INFN

Prof. Antonio Zoccoli

Alla Direzione Amministrazione,
Finanza e Controllo

Dott. Giuseppe Telesca

Al Servizio Gare e Contratti

Dott.ssa Maria Piccolo

Oggetto: **Trasmissione atti** relativi alla gara Delibera GE N. 14206 del 31 gennaio 2025 – Procedura negoziata con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa per l’affidamento della fornitura di **5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell’esperimento DUNE distinta in due lotti: Lotto 1: 3860 Circuiti Stampati flessibili CIG B69E148DF9, Lotto 2: 1700 Circuiti Stampati flessibili CIG B69E149ECC.**

Richiesta contestuale dell’indizione di una nuova procedura di gara avente ad oggetto la medesima fornitura del **Lotto 1** andato deserto

Caro Presidente,

a conclusione della procedura della gara di cui all’oggetto, comunico che la stessa si è svolta tramite piattaforma NovaPA e che tutta la documentazione è stata caricata dal RUP Dott. Gianluigi PESSINA nella sezione appositamente riservata “documentazione di gara – documentazione per l’Ente”, nonché il relativo fascicolo elettronico nelle RDA corrispondenti (Lotto 1 RDA n. 173275, Lotto 2 RDA n. 173276).

Qui di seguito i punti salienti come riportati dal RUP.

- Per il **Lotto 1**, ha presentato offerta solo [REDACTED]
- Per il **Lotto 2**, hanno presentato offerta **entrambi** gli operatori.

A causa di un’anomalia riscontrata nell’offerta tecnica presentata da [REDACTED] per entrambi i lotti e consistente nel fatto che, all’interno della busta contenente la documentazione tecnica, sono stati inseriti per errore i documenti afferenti alla busta amministrativa e che quindi l’offerta tecnica è risultata inesistente, l’Operatore Economico [REDACTED] è stato escluso. Pertanto, per il **Lotto 1**, non sono state presentate offerte ammissibili, mentre per il **Lotto 2**, è risultato ammesso il solo operatore **Fondazione Bruno Kessler**.

Per quanto riguarda il Lotto 2, unico ancora valutabile, la Commissione di gara, a seguito dell’analisi della documentazione e dei risultati dei test sui campioni, ha proposto l’Operatore Economico Fondazione Bruno Kessler come aggiudicatario per un importo pari a € 510.000,00 (cinquecentodiecimila euro).

Ne consegue che:

- L’unico operatore economico ammesso e proposto come aggiudicatario è risultato **Fondazione Bruno Kessler per il Lotto 2**
- Il **Lotto 1**, in assenza di offerte valide, **deve essere dichiarato deserto**.

Alla luce di quanto sopra, **è richiesto che:**

1. il **Lotto 2** - n. identificativo gara NOVAPA: INFN202400030MIB - **venga aggiudicato all'OE Fondazione Bruno Kessler** per l'importo di € **510.000,00** IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72, oltre l'importo relativo agli incentivi tecnici pari a € 8.580,00, per un importo complessivo di € **518.580,00**, sulla base del fatto che tutti gli accertamenti sui requisiti sono stati effettuati con esito positivo.

Non essendo stato riscontrato alcun ribasso, le somme che trovano copertura contabile sono le medesime del quadro economico iniziale della delibera di indizione, come da RDA n. 173276:

Lotto 2 (n. 1700 circuiti stampati flessibili):

Importo a base di gara	€ 510.000,00
Oneri per l'eliminazione dei rischi di interferenza	€ 0,00
IVA (*)	€ 0,00
Totale a base di gara	€ 510.000,00
Incentivi per funzioni tecniche, ai sensi dell'art. 45 e All. I.10 del D.lgs. 36/2023 e s.m.i. (€ 8.500,00 + 0,8% di Totale gara - € 500.000,00)	€ 8.580,00
Totale	€ 518.580,00

L'importo totale del lotto (compresi di incentivi per funzioni tecniche, ai sensi dell'art. 45 e All. I.10 del D.lgs.36/2023 e s.m.i.) trova copertura sui fondi ordinari di Bilancio di Milano Bicocca – Esercizio 2025 come di seguito specificato:

L2 = € 518.580,00	- € 69.840,80 Esperimento DUNE_IT Cap. U2020104002 - € 448.739,20 Esperimento DUNE Cap. U2020104002
--------------------------	--

2. il **Lotto 1 venga formalmente dichiarato deserto** dall'organo deliberante, in quanto non sono pervenute offerte valide;
3. venga **contestualmente indetta una nuova procedura di gara per il Lotto 1 andato deserto**, mantenendo invariati l'oggetto, la tipologia di procedura, le motivazioni, il criterio di aggiudicazione e il relativo quadro economico:

Procedura negoziata senza bando ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a), del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i, finalizzata alla fornitura di 3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE	
RDA	n. 198038
Importo a base di gara	€ 1.157.400,00
Oneri per l'eliminazione dei rischi di interferenza	€ 0,00
IVA (*)	€ 0,00
Totale a base di gara	€ 1.157.400,00
Incentivi per funzioni tecniche, ai sensi dell'art. 45 e All. I.10 del D.lgs. 36/2023 e s.m.i. (€ 8.500,00 + 0,8% di Totale gara - € 500.000,00)	€ 13. 759,20
Totale	€ 1.171.159,20

L'importo totale (comprensivo di incentivi per funzioni tecniche, ai sensi dell'art. 45 e All. I.10 del D.lgs.36/2023 e s.m.i.) trova copertura sui fondi ordinari di Bilancio di Milano Bicocca – Esercizio 2025 come di seguito specificato:



- **Esperimento DUNE_IT Cap. U2020104002**
- **Nota:** Tutta la nuova documentazione è allegata alla RDA indicata in tabella.

Chiedo di sottoporre quanto sopra all'approvazione degli Organi Deliberanti dell'Istituto.

Cordialmente,

Il Direttore della Sezione
Prof. Tommaso Tabarelli de Fatis



Istituto Nazionale di Fisica
Nucleare
codice fiscale 84001850589

INFN Sezione di Milano-Bicocca - Edificio U2, Piazza della Scienza 3,
20126 Milano
Tel: +39 02 6448 2402
<http://www.mib.infn.it>, PEC: milano.bicocca@pec.infn.it



VERBALE RIGUARDANTE LA
PROCEDURA DI GESTIONE DEI
CAMPIONI DI MISURA

**GARA PER LA FORNITURA DI 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con
SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift
dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti
ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025**

In data 30 Maggio 2025 alle ore 14:00 presso l'ufficio del RUP della Sezione di Milano Bicocca, sono presenti:

- ✓ Dr. Gianluigi Pessina in qualità di RUP
- ✓ Dr. Claudio Gotti in qualità di Collaboratore all'attività del RUP
- ✓ Prof. Francesco Terranova Responsabile scientifico dell'esperimento e del laboratorio DUNE presente presso la sede INFN di Milano-Bicocca ove verranno effettuate le misurazioni dei campioni;

Premesso che:

Nell'ambito dell'esperimento DUNE, con atto della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31 gennaio 2025, è stata autorizzata l'indizione di una gara a procedura negoziata, ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili ("flexi") equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, suddivisa in 2 lotti.

Le forniture corrispondenti a ciascun lotto sono riassunte nella tabella seguente:

NumeroLotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Fornitura di 3860 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E148DF9
2	Fornitura di 1700 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E149ECC



La gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo, con attribuzione di un massimo di punti 70 all'offerta tecnica e massimo di punti 30 all'offerta economica.

In data 28 aprile 2025 il RUP, dott. Gianluigi Pessina, ha provveduto alla pubblicazione sulla piattaforma telematica NovaPA della procedura in oggetto, allegando tutta la documentazione prevista e stabilendo come termine ultimo per la presentazione delle offerte e per la consegna dei campioni il giorno 30 maggio 2025 alle ore 12:00.

Come previsto dal capitolato (cfr. Capitolato Tecnico, Cap. 2, Art.1), entro il suddetto termine di presentazione delle offerte, gli Operatori Economici erano tenuti, a pena di esclusione, ad inviare un set di campioni dei prodotti oggetto della fornitura (5 flexi e 6 SiPM su supporto rigido per ciascun lotto), per ogni Lotto previsto.

I campioni da valutare come parte dell'offerta tecnica sono stati inviati dagli operatori economici [redacted] e Fondazione Bruno Kessler e sono pervenuti al RUP presso la sede della Sezione dell'INFN Milano Bicocca in Milano, Piazza della Scienza 3, in data 22 Maggio 2025 (pliche di [redacted] Italia s.r.l.) e in data 28 Maggio 2025 (plico di Fondazione Bruno Kessler) tramite corriere espresso.

I pliche ricevuti sono stati protocollati in data 29 maggio 2025 (pliche [redacted] [redacted] [redacted] prot. n. AOO_MIB-2025-0000180, plico Fondazione Bruno Kessler prot. n. AOO_MIB-2025-0000179).

Tutti i pliche sono pervenuti entro il termine per la presentazione delle offerte.

Tutto ciò premesso, si verbalizza quanto segue:

Si osserva che il plico protocollato AOO_MIB-2025-0000179 inviato dalla Fondazione Bruno Kessler è integro e si procede all'apertura dello stesso.

Fondazione Bruno Kessler ha inviato un solo plico contenente un set di campioni riferito al solo Lotto 2, come si evince dalla loro documentazione allegata.

Di conseguenza, la Fondazione Bruno Kessler sarà esclusa dalla gara per il Lotto 1. L'articolo 1, Capitolo 2 del Capitolato Tecnico richiede la consegna del set di campioni per ogni lotto come requisito indispensabile per la partecipazione. Se la Fondazione Bruno Kessler dovesse presentare ulteriore documentazione relativa al Lotto 1, il RUP ne notificherà l'esclusione con un provvedimento motivato separato.

I campioni presentati dalla Fondazione Bruno Kessler per il Lotto 2 sono completi e corrispondono a quanto richiesto dall'art. 1 Cap.2 del Capitolato Tecnico (5 flexi e 6 SiPM su

supporto rigido per ciascun lotto) e pertanto vengono approvati dal prof. Francesco Terranova e riposti nel plico contrassegnato dal numero di protocollo AOO_MIB-2025-0000179. Il plico è poi preso in carico dal prof. Francesco Terranova stesso.

Si osserva che i plichi protocollati al numero AOO_MIB-2025-0000180 inviati da [REDACTED] sono integri e si procede all'apertura degli stessi.

All'apertura, si osserva che ogni singolo plico contiene due confezioni di campioni.

Il plico di campioni riferibili al Lotto 1 viene contrassegnata con la sigla "*plico [REDACTED] confezione campioni lotto1*"; a riguardo dello stesso, si rileva che la confezione è integra e pertanto si procede ad aprirla.

Il plico dei campioni riferibili al Lotto 2 viene contrassegnato con la sigla "*plico [REDACTED] confezione campioni lotto2*"; a riguardo dello stesso, si rileva che la confezione è integra e pertanto si procede ad aprirla.

Si osserva quanto segue: i campioni contenuti nel *plico [REDACTED] confezione campioni lotto1* e nel *plico [REDACTED] confezione campioni lotto 2* sono completi e corrispondono a quanto richiesto dall'art.1 Capitolo 2 del Capitolato Tecnico (5 flexi e 6 SiPM su supporto rigido per ciascun lotto). Tutti i campioni vengono approvati dal Prof. Francesco Terranova e riconfezionati nei plichi protocollati AOO_MIB-2025-0000180. I plichi sono poi preso in carico dal prof. Francesco Terranova stesso.

Il Professor Francesco Terranova prende in carico i campioni contenuti nei tre plichi menzionati nel presente verbale. Si impegna a custodirli e a riconsegnarli al RUP una volta completate tutte le misurazioni nel suo laboratorio. Le misurazioni saranno eseguite secondo le indicazioni del Capitolato, Capitolo 4, e i risultati saranno organizzati in tabelle per facilitare la validazione tecnica (come indicato nella Lettera di Invito, Paragrafo 17.1).

Il presente verbale viene quindi sospeso fino alla data di completamento delle misure.

Il giorno 20 Giugno 2025 alle ore 14:00 sono di nuovo presenti:

- ✓ Dr. Gianluigi Pessina in qualità di RUP
- ✓ Dr. Claudio Gotti in qualità di Collaboratore all'attività del RUP
- ✓ Prof. Francesco Terranova, in collegamento teams (https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_YWNhMTljOTItYTYwYi00ODdhLTgwOGEtYmViMjU2NDM3ODI4%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22e10e44d-c7b9-43e3-b020-1292482e504a%22%2c%22Oid%22%3a%226df0f225-aca9-4373-9c77-3f666d5f3c90%22%7d), Responsabile scientifico dell'esperimento e del laboratorio DUNE presente presso la sede INFN di Milano-Bicocca ove sono state effettuate le misurazioni dei campioni;

La Dott.ssa Maritza Delgado Gonzales, collega di laboratorio del Professor Francesco Terranova, riconsegna i campioni misurati e i risultati delle analisi. Questi ultimi sono organizzati in piena conformità con quanto stabilito nella Lettera di Invito, Paragrafo 17.1.

La procedura di misurazione è stata eseguita secondo le indicazioni del Capitolato, Capitolo 4.

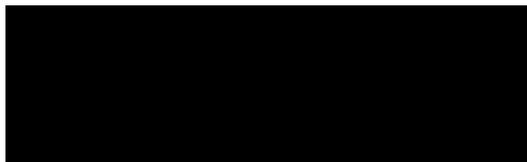
I campioni saranno conservati agli atti presso l'ufficio del RUP. I risultati delle misurazioni, allegati a questo verbale, saranno successivamente consegnati ai commissari di gara in occasione dell'apertura delle buste Tecniche.

Alle ore 15:00 la seduta viene chiusa.

Allegati:

- Allegato 1: il protocollo AOO_MIB-2025-0000179 relativo al plico dei campioni di Fondazione Bruno Kessler;
- Allegato 2: il protocollo AOO_MIB-2025-0000180 relativo ai plichi dei campioni di 
- Allegato 3: i risultati delle misure eseguite sui campioni.

Il RUP, Dr. Gianluigi PESSINA



Il collaboratore all'attività del RUP, Dr. Claudio Gotti



Il responsabile scientifico dell'Esperimento e responsabile del Laboratorio di Misura,
Prof. Francesco Terranova

ALLEGATO 3

Report delle misure effettuate sui campioni forniti dagli operatori economici

Oggetto: gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti. Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati. Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati.

Riferimento: Deliberazione n. 14160 della Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

1. Introduzione

Effettuata l'apertura delle buste contenenti i campioni richiesti agli operatori economici, sono state effettuate le misure previste dal Capitolato Tecnico. Il materiale fornito dagli operatori consiste:

Lotto 1

Operatore: [REDACTED]

- n. flexi boards: 5
- n. boards contenenti 6 Silicon Photomultipliers (SiPM) accessibili singolarmente: 1

Lotto 2

Operatore: [REDACTED]

- n. flexi boards: 5
- n. boards contenenti 6 Silicon Photomultipliers (SiPM) accessibili singolarmente: 1

Operatore: Fondazione Bruno Kessler

- n. flexi boards: 5
- n. boards contenenti 6 Silicon Photomultipliers (SiPM) accessibili singolarmente: 1

Si procede pertanto allo svolgimento delle misure come previste dal Capitolato Tecnico.

ALLEGATO 3

2. Misure effettuate sui campioni di flexi boards

Sono stati effettuati, presso i laboratori della Sez. INFN di Milano Bicocca i test termici secondo la procedura descritta nel Capitolato Tecnico. I risultati sono riassunti nel seguito.

Legenda:

“L” Lotto

“F” Flexi

“Criterio 1” all’assenza di rotture, distacchi e crepe dopo tre cicli termici

“Criterio 2” dall’assenza di correnti anomale nelle curve I-V di ogni flexi a 77 K e dopo 3 cicli termici

“FBK” Fondazione Bruno Kessler



Flexi	Criterio 1	Criterio 2
L1 [REDACTED] F1	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F2	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F3	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F4	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F5	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F1	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F2	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F3	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F4	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F5	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F1	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F2	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F3	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F4	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F5	Soddisfatto	Soddisfatto

3. Misure effettuate sui singoli SiPM

Come da Capitolato Tecnico, le misure sono state effettuate su tutti i SiPM delle boards (6 SiPM per board) alla temperatura dell’azoto liquido (77K) e a overvoltage nominale. Sono inoltre stati calcolati i valori medi sui parametri di rilevanza per la gara in oggetto. I risultati sono riassunti nel seguito.

Legenda:

ALLEGATO 3

“L” Lotto

“n.” Posizione del SiPM all’interno della board (da 1 a 6)

“Media” Valor medio del parametro sui 6 SiPM della Board

“FBK” Fondazione Bruno Kessler

“DCR” Dark Count Rate in mHz/mm² – Specifica di gara <300

“xtalk” Cross Talk – Specifica di gara < 0.35

“AP” After Pulse – Specifica di gara < 0.05

“in spec” SI: il valor medio e i singoli SiPM sono in specifica, NO: il valor medio e/o i singoli SiPM non è in specifica

SiPM	DCR	Xtalk	AP
L1 [redacted] n.1	7.41	0.07	0.0085
L1 [redacted] n.2	1.62	0.17	0.01
L1 [redacted] n.3	11.81	0.19	0.0058
L1 [redacted] n.4	14.35	0.18	0.0049
L1 [redacted] n.5	5.32	0.14	0.009
L1 [redacted] n.6	3.94	0.09	0.0081
Media	7.41	0.14	0.008
In spec	SI	SI	SI
L2 [redacted] n.1	20.6	0.16	0.017
L2 [redacted] n.2	2.31	0.09	0.01
L2 [redacted] n.3	3.24	0.11	0.0087
L2 [redacted] n.4	15.05	0.11	0.0086
L2 [redacted] n.5	1.39	0.10	0.0095
L2 [redacted] n.6	11.81	0.10	0.013
Media	9.07	0.11	0.011
In spec	SI	SI	SI
L2 FBK n.1	12.5	0.14	0.029
L2 FBK n.2	26.62	0.25	0.02
L2 FBK n.3	28.7	0.26	0.041
L2 FBK n.4	23.38	0.23	0.028
L2 FBK n.5	13.43	0.25	0.027
L2 FBK n.6	2.08	0.10	0.025
Media	17.78	0.20	0.028
In spec	SI	SI	SI

4. Conclusioni

ALLEGATO 3

I campioni forniti dagli operatori economici risultano soddisfare le specifiche di gara. I valori medi di Dark Count rate, Cross-talk e After Pulse sono

	DCR (mHz/mm ²)	Cross talk	Afterpulse
Lotto 1 	7.41	0.14	0.008
Lotto 2 FBK	17.78	0.20	0.028
Lotto 2 	9.07	0.11	0.011

Milano, 19/6/2025

Il coordinatore Tecnico

Francesco Terranova





PRIMO VERBALE SEDUTA
AMMINISTRATIVA

**GARA PER LA FORNITURA DI 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con
SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift
dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti
ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025**

In data odierna, 12 Giugno 2025 alle ore 14:00 presso la stanza 4004 della Sezione di Milano Bicocca, sono presenti:

- ✓ Dr. Gianluigi Pessina in qualità di RUP
- ✓ Dr. Claudio Gotti in qualità di Collaboratore all'attività del RUP

Premesso che:

Nell'ambito dell'esperimento DUNE, con atto della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31 gennaio 2025, è stata autorizzata l'indizione di una gara a procedura negoziata, ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti

Le forniture corrispondenti a ciascun lotto sono riassunte nella tabella seguente:

NumeroLotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Fornitura di 3860 Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E148DF9
2	Fornitura di 1700 Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E149ECC

La gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo, con attribuzione di massimo punti 70 all'offerta tecnica e massimo punti 30 all'offerta economica.



In data 28 aprile 2025 il RUP, dott. Gianluigi Pessina, ha provveduto alla pubblicazione sulla piattaforma telematica NovaPA della procedura in oggetto, allegando tutta la documentazione prevista e stabilendo come termine ultimo per la presentazione delle offerte e per la consegna dei campioni il giorno 30 maggio 2025 alle ore 12:00.

Entro il suddetto termine di presentazione delle offerte, gli Operatori Economici erano tenuti a scaricare i file elencati nella tabella seguente e a caricare firmati e/o compilati, a pena di esclusione, sulla piattaforma NovaPA, procedimento INFN202400030MIB, i file aventi contrassegno “firma richiesta” nonché la documentazione comprovante le ricevute di pagamento e di fidejussione e, laddove richiesto, copia del documento di identità. Le indicazioni di queste operazioni essendo state indicate nella lettera di invito.

A0 LI_Negoziata_OEPV_Sopra soglia_scopo ricerca_DUNE2_24_01.pdf	LETTERA DI INVITO
AL1 Capitolato_Tecnico_SiPM_DUNE2.pdf_Signed.pdf	Capitolato
AL2 Dichiarazioni_amministrative_DUNE2.docx	Dichiarazioni Amministrative <i>“firma richiesta”</i>
AL3 Condizioni_Contrattuali_DUNE2_24_01.pdf	Condizioni Contrattuali <i>“firma richiesta”</i>
AL4 Avvalimento_Ausiliario_DUNE2.docx	Avvalimento Ausiliario
AL5 Avvalimento_Ausiliato_DUNE2.docx	Avvalimento Ausiliato
AL6 Patto_Integrita.docx	Patto Integrità <i>“firma richiesta”</i>
AL7 Disciplinare Telematico_Negoziata_euro_NO PREVIO AVVISO.pdf	Disciplinare Telematico

Tutti i documenti erano richiesti firmati digitalmente e raggruppati in un singolo file compresso in formato .zip. Un file compresso era richiesto per ognuno dei 2 lotti.

Ogni Operatore Economico ha compilato il DGUE direttamente sul portale NovaPA, scaricato in pdf, firmato e ricaricato nella stessa sezione dove si trovano i documenti della tabella sopra.

La presente seduta è stata pubblicizzata mediante PEC ad entrambi gli operatori economici i quali sono stati invitati a partecipare in presenza e/o in connessione remota mediante piattaforma Teams (<https://teams.microsoft.com/meet/3446526973590?p=0x4IL0pSzK0dJEi4cr>).

All'apertura della seduta è connesso il solo Operatore Economico [REDACTED]
in collegamento remoto.

Tutto ciò premesso, si verbalizza quanto segue:

Alla scadenza dei termini risultavano presentate le offerte da parte degli operatori economici elencati qui di seguito:

Lotto 1:	[REDACTED]
Lotto 2:	Fondazione Bruno Kessler [REDACTED]

Il RUP insieme al Collaboratore all'attività del RUP esaminano la documentazione amministrativa presentata da ciascun Operatore Economico allo scopo di accertarne la completezza, la regolarità e la conformità della medesima.

Da detta analisi risulta quanto segue:

L'operatore economico Fondazione Bruno Kessler ha presentato i seguenti documenti:

- Lotto 1:

Nessun documento

- Lotto 2

Il file compresso che si scarica ha nome
sub_1754029162253014041_20250530110357112_Documentazione amministrativa.zip e
contiene i seguenti file, tutti regolarmente firmati digitalmente:

1. 20250424121752594_AL2_Dichiarazioni_amministrative_DUNE2_signed.pdf
2. 0250424121819205_AL3 Condizioni_Contrattuali_DUNE2_24_01_signed.pdf
3. 20250424122018378_AL6 Patto_Integrita_signed.pdf
4. Beneficiario_2441645_0.p7m.p7m
5. Beneficiario_2441645_1.p7m.p7m
6. DGUE_FBK_signed.pdf
7. [REDACTED] Passport scad 25_05_2026.pdf
8. Ricevuta pagamento ANAC.pdf

9. SD_Procura_ [REDACTED].pdf

L'operatore economico [REDACTED] ha presentato i seguenti documenti:

- Lotto 1:

Il file compresso che si scarica ha nome sub_7334972381545987981_20250527110019548_Documenti amm. Lotto 1.zip e contiene i seguenti file, tutti regolarmente firmati digitalmente:

1. 20250424121752594_AL2_Dichiarazioni_Amministrative_DUNE2.pdf.p7m
2. 20250424121819205_AL3 Condizioni_Contrattuali_DUNE2_24_01.pdf.p7m
3. 20250424122018378_AL6 Patto_Integrita.pdf.p7m
4. Dichiar Riduz Importo Fidej x Lotto 1.pdf.p7m
5. Dichiarazione Lotto di Preferenza.pdf.p7m
6. Fornitura di N. 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione_NUV (1).pdf.p7m
7. [REDACTED] - garanzia prov. 932761 a fv INFN - lotto 1.pdf.p7m
8. Ricevuta Pagamento ANAC.pdf.p7m

- Lotto 2:

Il file compresso che si scarica ha nome sub_2843056766418746907_20250527110134022_Doc. Amm. lotto 2.zip e contiene i seguenti file, tutti regolarmente firmati digitalmente:

1. 20250424121752594_AL2_Dichiarazioni_amministrative_DUNE2.pdf.p7m
2. 20250424121819205_AL3 Condizioni_Contrattuali_DUNE2_24_01.pdf.p7m
3. 20250424122018378_AL6 Patto_Integrita.pdf.p7m
4. Dichiar Riduz Importo Fidej Lotto 2.pdf.p7m
5. Dichiarazione Lotto di Preferenza.pdf.p7m
6. Fornitura di N. 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione_NUV (1).pdf.p7m
7. [REDACTED] - garanzia prov. 932760 a fv INFN - lotto 2.pdf.p7m
8. Ricevuta Pagamento ANAC.pdf.p7m

La documentazione scaricata da NovaPA elencata qui sopra soddisfa tutte le richieste della lettera di invito.

Alle ore 16:30 si interrompe la seduta che è aggiornata a al giorno 13 Giugno alle ore 14:00.

Questo verbale rimane sospeso.

Il 13 Giugno alle ore 14:00 si riprende la seduta. Sono di nuovo presenti:

- ✓ Dr. Gianluigi Pessina in qualità di RUP
- ✓ Dr. Claudio Gotti in qualità di Collaboratore all'attività del RUP

Si comincia l'analisi dei documenti che porta ai risultati mostrati qui sotto.

Operatore Economico Fondazione Bruno Kessler:

Tutta la documentazione sottoposta sembra essere corretta.

Naturalmente, come già verificato per la consegna dei campioni, avendo Fondazione Bruno Kessler presentato documentazione per il solo Lotto 2 viene automaticamente esclusa dalla valutazione del Lotto 1. Del resto, l'esclusione è automaticamente applicata dalla piattaforma NovaPA.

Fondazione Bruno Kessler è Ammessa alla Fase successiva.

Operatore Economico [REDACTED]

Il documento DGUE allegato alla documentazione di entrambi i Lotti manca di alcune risposte. Si rimanda al Soccorso Istruttorio per sanare le posizioni. Nella lettera inviata a [REDACTED] [REDACTED] allegata in calce a questo verbale sono dettagliate le posizioni del DGUE da compilare.

Il Soccorso Istruttorio è applicato utilizzando la procedura messa a disposizione dalla piattaforma NovaPA. Viene inviata PEC cui è allegata la lettera menzionata sopra. Entro 10 giorni [REDACTED] [REDACTED] ha facoltà di rispondere caricando il nuovo DGUE, pena esclusione. In caso [REDACTED] [REDACTED] risponda prima del periodo considerato la procedura consente di accelerare i tempi chiudendo la fase del Soccorso Istruttorio.

[REDACTED] è Ammessa con Riserva durante la fase di Soccorso Istruttorio.

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto

ALLEGATI:

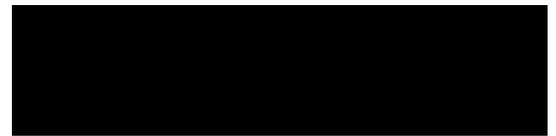
Allegato 1: Copia della lettera Soccorso Istruttorio



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
SEZIONE DI MILANO-BICOCCA

Il RUP, Dr. Gianluigi PESSINA

Il Collaboratore all'attività del RUP, Dr. Claudio GOTTI





Trasmessa via PEC all'indirizzo: [REDACTED]

Spett.le
[REDACTED]

OGGETTO: GARA PER LA FORNITURA DI 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025

In riferimento alla gara in oggetto e alla documentazione presentata dalla Vostra Società in ordine alla partecipazione alla stessa, si comunica quanto segue.

All'esito dell'esame documentale, è emersa *la mancanza o non corretta selezione dei seguenti campi di entrambi i vostri documenti DGUE:*

C: Informazioni sull'affidamento sulle capacità di altri soggetti

Rispondere alla domanda:

L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?

D: Altri motivi di esclusione eventualmente previsti dalla legislazione nazionale dello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore

Rispondere alle domande:

Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 – art. 94 co. 2 Sussistono a carico dei soggetti di cui all'art. 94, co. 3, del d.lgs. n. 36/2023 cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto 159/2011?

Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 – art. 94 co. 5 lett. a. L'operatore economico ha subito una sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, co. 2, lett. c), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, o altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81?

Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 – art. 94, co. 5, lett. b). L'Operatore Economico ha violato le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68?

L'operatore economico si trova nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs.



165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo operatore economico?

Il suddetto requisito è elemento essenziale pertanto, ai sensi dell'art. 83, comma 9, d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., si invita Codesta Società a *regolarizzare* la documentazione nei termini sotto indicati.

La documentazione richiesta dovrà essere inviata attraverso la Piattaforma telematica NoavPA con le modalità indicate all'interno del Disciplinare telematico entro il termine ultimo fissato per il 4 *Luglio 2025 (massimo 10 giorni lavorativi)*, decorso inutilmente il quale, si procederà all'esclusione di Codesta Società dalla gara di cui in oggetto.

Distinti saluti.

Il RUP

Firmato digitalmente da:





SECONDO VERBALE: SEDUTA AMMINISTRATIVA PER IL SOCCORSO ISTRUTTORIO

GARA PER LA FORNITURA DI 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025

Milano, 18 Giugno 2025

Premesso che:

Nell'ambito dell'esperimento DUNE, con atto della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31 gennaio 2025, è stata autorizzata l'indizione di una gara a procedura negoziata, ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti.

Le forniture corrispondenti a ciascun lotto sono riassunte nella tabella seguente:

NumeroLotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Fornitura di 3860 Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E148DF9
2	Fornitura di 1700 Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E149ECC

La gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo, con attribuzione di massimo punti 70 all'offerta tecnica e massimo punti 30 all'offerta economica.

In data 28 aprile 2025 il RUP, dott. Gianluigi Pessina, ha provveduto alla pubblicazione sulla piattaforma telematica NovaPA della procedura in oggetto, allegando tutta la documentazione prevista e stabilendo come termine ultimo per la presentazione delle offerte e per la consegna dei campioni il giorno 30 maggio 2025 alle ore 12:00.

Entro il suddetto termine di presentazione delle offerte, gli Operatori Economici erano tenuti a scaricare i file elencati nella tabella seguente e a caricare firmati e/o compilati, a pena di esclusione,



sulla piattaforma NovaPA, procedimento INFN202400030MIB, i file aventi contrassegno “firma richiesta” nonché la documentazione comprovante le ricevute di pagamento e di fidejussione e, laddove richiesto, copia del documento di identità. Le indicazioni di queste operazioni essendo state indicate nella lettera di invito.

A0 LI_Negoziata_OEPV_Sopra soglia_scopo ricerca_DUNE2_24_01.pdf	LETTERA DI INVITO
AL1 Capitolato_Tecnico_SiPM_DUNE2.pdf_Signed.pdf	Capitolato
AL2 Dichiarazioni_amministrative_DUNE2.docx	Dichiarazioni Amministrative “firma richiesta”
AL3 Condizioni_Contrattuali_DUNE2_24_01.pdf	Condizioni Contrattuali “firma richiesta”
AL4 Avvalimento_Ausiliario_DUNE2.docx	Avvalimento Ausiliario
AL5 Avvalimento_Ausiliato_DUNE2.docx	Avvalimento Ausiliato
AL6 Patto_Integrita.docx	Patto Integrità “firma richiesta”
AL7 Disciplinare Telematico_Negoziata_euro_NO PREVIO AVVISO.pdf	Disciplinare Telematico

Tutti i documenti erano richiesti firmati digitalmente e raggruppati in un singolo file compresso in formato .zip. Un file compresso era richiesto per ognuno dei 2 lotti.

Ogni Operatore Economico ha compilato il DGUE direttamente sul portale NovaPA, scaricato in pdf, firmato e ricaricato nella stessa sezione dove si trovano i documenti della tabella sopra.

Alla scadenza dei termini risultavano presentate le offerte da parte degli operatori economici elencati qui di seguito:

Lotto 1:	[REDACTED]
Lotto 2:	Fondazione Bruno Kessler [REDACTED]

Il RUP insieme al Collaboratore all’attività del RUP hanno esaminato la documentazione amministrativa presentata da ciascun Operatore Economico allo scopo di accertarne la completezza,

la regolarità e la conformità della medesima riportando il risultato nel verbale del 13 Giugno 2025 ultimo scorso precedente al presente: “2 verbale seduta amministrativa.pdf”.

Nella medesima sede è stato avviato l’ufficio del Soccorso Istruttorio nei confronti di [REDACTED] per la quale il documento DGUE, di entrambi i Lotti, risultava mancante della compilazione di alcuni campi.

Il Soccorso Istruttorio è stato avviato sulla piattaforma NovaPA in data 13 Giugno 2025 con scadenza di 10 giorni lavorativi, ovvero il 4 Luglio 2025, a meno di avviso di comunicazione PEC dell’avvenuto caricamento del file aggiornato sulla piattaforma NovaPA.

Tutto ciò premesso, si verbalizza quanto segue:

In data odierna 18 Giugno 2025 alla casella PEC milano.bicocca@pec.infn.it viene notificato da [REDACTED] l’avvenuto caricamento dei nuovi documenti DGUE (cfr. Allegato 1), uno per Lotto.

Alle ore 15:00 presso l’ufficio del RUP nella Sezione di Milano Bicocca, si ritrovano pertanto:

- ✓ Dr. Gianluigi Pessina in qualità di RUP
- ✓ Dr. Claudio Gotti in qualità di Collaboratore all’attività del RUP

per scaricare ed analizzare i nuovi documenti DGUE.

L’analisi dei nuovi documenti ha dato esito positivo: ora i DGUE sono correttamente compilati in tutti i campi di interesse.

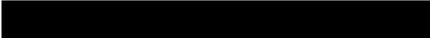
Viene quindi ammessa alla successiva fase [REDACTED] precedentemente ammessa con riserva.

I nuovi DGUE vengono quindi messi agli atti.

La situazione attuale è riassunta nelle seguenti tabelle:

Lotto 1	Plico Campioni	Busta Amministrativa
[REDACTED]	Ricevuto il 22 Maggio 2025, prot AOO_MIB-2025-0000180	sub_7334972381545987981_20250527110019548_Documenti amm. Lotto 1.zip

Lotto 2	Plico Campioni	Busta Amministrativa
Fondazione Bruno Kessler	Ricevuto il 28 Maggio 2025, AOO_MIB-2025-0000179	sub_1754029162253014041_20250530110357112_Documentazione amministrativa.zip
	Ricevuto il 22 Maggio 2025, prot AOO_MIB-2025-0000180	sub_2843056766418746907_20250527110134022_Doc. Amm. lotto 2.zip

Come già stabilito nel precedente verbale e come risulta agli atti dalla piattaforma NovaPA l'operatore economico Fondazione Bruno Kessler ha presentato documentazione ed è ammesso, salvo imprevisti, alle successive fasi Tecnica ed Economica per il solo Lotto 2, mentre l'operatore economico  ha presentato documentazione ed è ammesso, salvo imprevisti, alle successive fasi Tecnica ed Economica per entrambi i lotti, Lotto 1 e Lotto 2.

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto

ALLEGATI:

Allegato 1: Copia PEC di avviso caricamento nuovo DGUE.

Il RUP, Dr. Gianluigi PESSINA

Il Collaboratore all'attività del RUP, Dr. Claudio GOTTI

Verbale della Commissione di Gara - Seduta pubblica per
l'acquisizione e la valutazione delle offerte tecniche

**GARA PER LA FORNITURA DI 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con
SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift
dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti
ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025**

In data 23 Giugno 2025 alle ore 10:00 la commissione giudicatrice, nominata con Disposizione del Presidente dell'INFN n. 27825 del 13 giugno 2025, si riunisce in seduta pubblica per l'acquisizione e l'esame delle offerte tecniche della suddetta gara, codice NovaPA n. INFN202400030MIB.

Sono presenti, presso la sala riunioni (stanza 4001) della Sezione INFN Milano Bicocca, i seguenti componenti prescelti di commissione:

- ✓ Dott.ssa Martina MALBERTI (INFN di Milano-Bicocca) in qualità di Presidente;
- ✓ Dr. Paolo CARNITI (Università di Milano-Bicocca) in qualità di componente;
- ✓ Prof. Massimo LAZZARONI (Università di Milano) in qualità di componente;

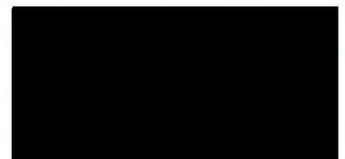
Premesso che

- nell'ambito dell'esperimento DUNE, con atto della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31 gennaio 2025, è stata autorizzata l'indizione di una gara a procedura negoziata, ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili ("flexi") equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, suddivisa in 2 lotti.
- le forniture corrispondenti a ciascun lotto sono riassunte nella tabella seguente:

Numero Lotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Fornitura di 3860 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E148DF9
2	Fornitura di 1700 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E149ECC



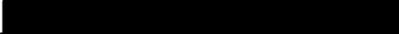
- la gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo, con attribuzione di un massimo di punti 70 all'offerta tecnica e massimo di punti 30 all'offerta economica.
- in data 28 aprile 2025 il RUP, dott. Gianluigi Pessina, ha provveduto alla pubblicazione sulla piattaforma telematica NovaPA della procedura in oggetto, allegando tutta la documentazione prevista e stabilendo come termine ultimo per la presentazione delle offerte e per la consegna dei campioni il giorno 30 maggio 2025 alle ore 12:00.
- i campioni da valutare (5 flexi e 6 SiPM su supporto rigido per ciascun lotto) come parte dell'offerta tecnica sono stati inviati dagli operatori economici [REDACTED] e Fondazione Bruno Kessler e sono pervenuti al RUP presso la sede della Sezione dell'INFN Milano Bicocca in Milano, Piazza della Scienza 3, in data 22 Maggio 2025 (pliche di [REDACTED]) e in data 28 Maggio 2025 (plico di Fondazione Bruno Kessler) tramite corriere espresso.
- i pliche ricevuti sono stati protocollati in data 29 maggio 2025 (pliche [REDACTED] [REDACTED] prot. n. AOO_MIB-2025-0000180, plico Fondazione Bruno Kessler prot. n. AOO_MIB-2025-0000179).
- tutti i pliche sono quindi pervenuti entro il termine per la presentazione delle offerte.
- le misure sui campioni sono state effettuate presso il laboratorio di DUNE della Sezione di Milano Bicocca sotto la responsabilità del Prof. Francesco TERRANOVA che ha preso in carico i pliche stessi.
- il Prof. Francesco TERRANOVA ha quindi restituito pliche e risultati delle misure in data 20 Giugno 2025.
- l'analisi delle buste amministrative è iniziata in data 12 Giugno 2025 dal RUP e dal collaboratore all'attività del RUP, Dott. Claudio GOTTI, ed è terminata il giorno 18 Giugno, a conclusione del Soccorso Istruttorio.
- la situazione in data odierna è riassunta nelle seguenti tabelle:



Lotto 1	Plico Campioni	Busta Amministrativa
	Ricevuto il 22 Maggio 2025, prot AOO_MIB-2025-0000180	sub_7334972381545987981_20250527110019548_Documenti amm. Lotto 1.zip

Lotto 2	Plico Campioni	Busta Amministrativa
Fondazione Bruno Kessler	Ricevuto il 28 Maggio 2025, AOO_MIB-2025-0000179	sub_1754029162253014041_20250530110357112_Documentazione amministrativa.zip
	Ricevuto il 22 Maggio 2025, prot AOO_MIB-2025-0000180	sub_2843056766418746907_20250527110134022_Doc. Amm. lotto 2.zip

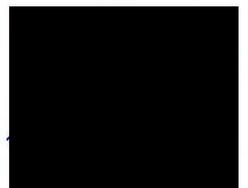
- pertanto, agli atti della piattaforma NovaPA risulta che ad ogni Lotto gli Operatori economici che hanno seguito la procedura descritta è la seguente:

Lotto 1:	
Lotto 2:	Fondazione Bruno Kessler 

- gli Operatori economici sono stati invitati a partecipare alla parte pubblica delle sedute, ovvero in modo telematico mediante piattaforma Teams (https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NjRIYmU1NjYtNDYwZi00NTdjLTkxNmMtY2I1OTJlZGJlNjZm%40tHread.v2/0?context=%7b%22tid%22%3a%22e10e44d-c7b9-43e3-b020-1292482e504a%22%2c%22oid%22%3a%226df0f225-aca9-4373-9c77-3f666d5f3c90%22%7d)

Tutto ciò premesso, si verbalizza quanto segue:

La Presidente della commissione alle ore 10:00 dichiara aperta la seduta pubblica e dispone che si proceda per l'esame delle offerte pervenute in numero di 1 per il Lotto 1 e 2 per il Lotto 2. La



presidente comunica di aver ricevuto dal RUP l'elenco degli Operatori Economici ammessi dopo la fase amministrativa e che risultano ammessi i seguenti Operatori economici:

LOTTO 1:

1. [REDACTED]

LOTTO 2:

1. Fondazione Bruno Kessler, PI 02003000227, Via Santa Croce n. 77 – 38122 Trento (TN);
2. [REDACTED]

Non sono presenti Operatori Economici.

Si procede all'apertura delle buste tecniche degli Operatori Economici ed a scaricare dalla piattaforma NovaPA tutta la documentazione inoltrata in formato elettronico, in particolare documenti e allegati tecnici.

La commissione, verificata la documentazione presentata rispetto alle prescrizioni della Lettera di Invito, Cap. 15, giungendo al seguente risultato:

LOTTO 1:

- Si riscontra che la documentazione di [REDACTED] non è conforme alla Lettera di Invito, Cap. 15.

LOTTO 2:

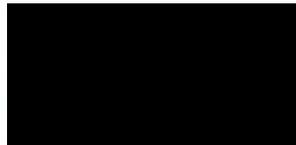
- Si riscontra che la documentazione di Fondazione Bruno Kessler è conforme alla Lettera di Invito, Cap. 15. Le tolleranze ivi indicate sono giudicate congrue;
- Si riscontra che la documentazione di [REDACTED] non è conforme alla Lettera di Invito, Cap. 15.

Alle ore 10:30 la Presidente in accordo con i Commissari decide di convocare il RUP per comunicargli i problemi riscontrati.

Alle ore 10:45 il RUP prende atto di quanto illustrato.

Il RUP decide di contattare la piattaforma NovaPA per escludere l'eventualità di un problema tecnico nel caricamento dei file relativi all'offerta tecnica da parte dell'Operatore Economico [REDACTED]

La seduta viene conclusa alle ore 11:30 in attesa di riscontro.





Delle operazioni di cui sopra è redatto il presente verbale che, previa lettura, è sottoscritto secondo i termini di legge da tutti i componenti la Commissione giudicatrice in segno di conferma ed accettazione di quanto verbalizzato.

Milano, 23 Giugno 2025

L.C.S.

La Presidente di Commissione (Dott.ssa Martina MALBERTI)	
Il Componente di Commissione (Dr. Paolo CARNITI)	
Il Componente di Commissione (Prof. Massimo LAZZARONI)	



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
SEZIONE DI MILANO-BICOCCA

Verbale della Commissione di Gara - Seduta pubblica per
l'acquisizione e la valutazione delle offerte tecniche

**GARA PER LA FORNITURA DI 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con
SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift
dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti
ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025**

In data 25 Giugno 2025 alle ore 15:00 la commissione giudicatrice, nominata con Disposizione del Presidente dell'INFN n. 27825 del 13 giugno 2025, si riunisce in seduta pubblica per l'acquisizione e l'esame delle offerte tecniche ed economiche della suddetta gara, codice NovaPA n. INFN202400030MIB.

Sono presenti, presso la sala riunioni (stanza 4001) della Sezione INFN Milano Bicocca, i seguenti componenti prescelti di commissione:

- ✓ Dott.ssa Martina MALBERTI (INFN di Milano-Bicocca) in qualità di Presidente;
- ✓ Dr. Paolo CARNITI (Università di Milano-Bicocca) in qualità di componente (*);
- ✓ Prof. Massimo LAZZARONI (Università di Milano) in qualità di componente;

(*): in collegamento remoto Teams:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NmExNTlhY2EtMzU3Zi00NTg1LTk2MzItZTFkYWYWM4NmRmMzQz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22e10e44d-c7b9-43e3-b020-1292482e504a%22%2c%22Oid%22%3a%226df0f225-aca9-4373-9c77-3f666d5f3c90%22%7d

Premesso che

- nell'ambito dell'esperimento DUNE, con atto della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31 gennaio 2025, è stata autorizzata l'indizione di una gara a procedura negoziata, ai sensi



Istituto Nazionale di Fisica
Nucleare
codice fiscale 84001850589

INFN Sezione di Milano-Bicocca - Edificio U2, Piazza della Scienza 3,
20126 Milano
Tel: +39 02 6448 2402
<http://www.mib.infn.it>, PEC: milano.bicocca@pec.infn.it

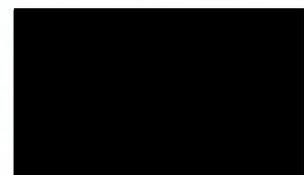


dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili ("flexi") equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, suddivisa in 2 lotti.

- le forniture corrispondenti a ciascun lotto sono riassunte nella tabella seguente:

Numero Lotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Fornitura di 3860 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E148DF9
2	Fornitura di 1700 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E149ECC

- la gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo, con attribuzione di un massimo di punti 70 all'offerta tecnica e massimo di punti 30 all'offerta economica.
- in data 28 aprile 2025 il RUP, dott. Gianluigi Pessina, ha provveduto alla pubblicazione sulla piattaforma telematica NovaPA della procedura in oggetto, allegando tutta la documentazione prevista e stabilendo come termine ultimo per la presentazione delle offerte e per la consegna dei campioni il giorno 30 maggio 2025 alle ore 12:00.
- i campioni da valutare (5 flexi e 6 SiPM su supporto rigido per ciascun lotto) come parte dell'offerta tecnica sono stati inviati dagli operatori economici [REDACTED] e Fondazione Bruno Kessler e sono pervenuti al RUP presso la sede della Sezione dell'INFN Milano Bicocca in Milano, Piazza della Scienza 3, in data 22 Maggio 2025 (pliche di [REDACTED]) e in data 28 Maggio 2025 (plico di Fondazione Bruno Kessler) tramite corriere espresso.
- i pliche ricevuti sono stati protocollati in data 29 maggio 2025 (pliche [REDACTED] [REDACTED] prot. n. AOO_MIB-2025-0000180, plico Fondazione Bruno Kessler prot. n. AOO_MIB-2025-0000179).
- tutti i pliche sono quindi pervenuti entro il termine per la presentazione delle offerte.
- le misure sui campioni sono state effettuate presso il laboratorio di DUNE della Sezione di Milano Bicocca sotto la responsabilità del Prof. Francesco TERRANOVA che ha preso in carico i pliche stessi.
- il Prof. Francesco TERRANOVA ha quindi restituito pliche e risultati delle misure in data 20 Giugno 2025.



- l'analisi delle buste amministrative è iniziata in data 12 Giugno 2025 dal RUP e dal collaboratore all'attività del RUP, Dott. Claudio GOTTI, ed è terminata il giorno 18 Giugno, a conclusione del Soccorso Istruttorio.
- la situazione in data odierna è riassunta nelle seguenti tabelle:

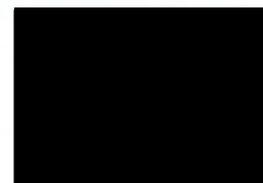
Lotto 1	Plico Campioni	Busta Amministrativa
	Ricevuto il 22 Maggio 2025, prot AOO_MIB-2025-0000180	sub_7334972381545987981_20250527110019548_D ocumenti amm. Lotto 1.zip

Lotto 2	Plico Campioni	Busta Amministrativa
Fondazione Bruno Kessler	Ricevuto il 28 Maggio 2025, AOO_MIB-2025-0000179	sub_1754029162253014041_20250530110357112_D ocumentazione amministrativa.zip
	Ricevuto il 22 Maggio 2025, prot AOO_MIB-2025-0000180	sub_2843056766418746907_20250527110134022_D oc. Amm. lotto 2.zip

- pertanto, agli atti della piattaforma NovaPA risulta che ad ogni Lotto gli Operatori economici che hanno seguito la procedura descritta è la seguente:

Lotto 1:	
Lotto 2:	Fondazione Bruno Kessler 

- gli Operatori economici sono stati invitati a partecipare alla parte pubblica delle sedute, ovvero in modo telematico mediante piattaforma Teams
https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NmExNTlhY2EtMzU3Zi00NTg1LTk2MzItZTFkYWWM4NmRmMzOz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22e



[10e44d-c7b9-43e3-b020-1292482e504a%22%2c%22Oid%22%3a%226df0f225-aca9-4373-9c77-3f666d5f3c90%22%7d\).](#)

- nella seduta del 23/06/2025 è stata riscontrata un'anomalia nella quotazione tecnica dell'Operatore Economico [REDACTED] che il RUP si è incaricato di investigare, come riportato nel relativo verbale.

Tutto ciò premesso, si verbalizza quanto segue:

La Presidente della commissione alle ore 15:00 dichiara aperta la seduta pubblica.

La Presidente in accordo con i Commissari convoca il RUP per riportare l'esito dell'indagine in merito ad un eventuale problema tecnico nel caricamento dei file relativi all'offerta tecnica da parte dell'Operatore Economico [REDACTED]

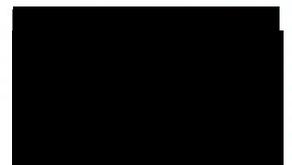
Il RUP relaziona sull'indagine effettuata presso NovaPA per escludere un possibile disagio tecnico verificatosi nel momento della sottomissione della quotazione tecnica da parte di [REDACTED] stessa, non dipendente dalla loro volontà. Il riscontro dei file di registrazione, "log", forniti dall'assistenza tecnica della piattaforma NovaPA intorno all'ora di sottomissione evidenziano che l'anomalia non è stata causata dalla piattaforma, ma dalla sottomissione di file errati in entrambi i Lotti. I file "log" sono agli atti.

E' quindi giocoforza escludere l'Operatore Economico [REDACTED] dalla gara di entrambi i Lotti.

La commissione, verificata la correttezza della documentazione presentata rispetto alle prescrizioni della Lettera di Invito, Cap. 15, giudica l'offerta dell'Operatore Economico Fondazione Bruno Kessler per il Lotto 2 conforme rispetto ai requisiti minimi previsti dalla stessa.

Passa poi all'esame della corrispondente offerta tecnica, la cui parte documentale deve soddisfare, per le parti riguardanti le tolleranze, le condizioni dell'Art.3 del Capitolato Tecnico, mentre per i risultati riguardanti le caratterizzazioni dei campioni consegnati alla Presidente dal RUP quanto indicato nella Lettera di Invito, Cap. 17 e sue sottosezioni.

L'analisi documentale riguardante le tolleranze è svolta per confronto con le caratteristiche prescritte nel Capitolato Tecnico, Art. 1. Il giudizio risultante è il seguente:



LOTTO 2:

Fondazione Bruno Kessler: tolleranze congrue.

I campioni, misurati in laboratorio secondo quanto descritto nel Capitolato Tecnico Art. 4 e con i criteri di aggiudicazione indicati nella Lettera di Invito, Cap. 17 e sue sottosezioni, consentono di formulare le valutazioni in merito:

- ai criteri quantitativi (Q), i cui punteggi vengono assegnati mediante l'applicazione delle relative formule secondo le indicazioni della Lettera di Invito, Cap. 17, stessa.

Tutti i campioni dei plichi ricevuti e le offerte vengono valutate secondo la seguente tabella, come estrapolata dalla Lettera di Invito, Cap. 17:

N°	CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI MAX	PUNTI Q MAX	REQUISITI MINIMI
1	Valor medio del Dark Count Rate espresso in mHz/mm ² all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro DCR	28	28	0
2	Valor medio del Cross talk Rate espresso in percento all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro CT	28	28	0
3	Valor medio dell'after-pulse espresso in percento all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro AP	14	14	0
	Totale	70	70	

usando le formule ivi descritte, cfr. Lettera di Invito, Sezione 17.1.

La graduatoria parziale della seduta tecnica così ottenuta è riportata per il **LOTTO 2:**



N°	VALUTAZIONE	FONDAZIONE BRUNO KESSLER
1	Valor medio del Dark Count Rate espresso in mHz/mm ² all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro DCR	25.5
2	Valor medio del Cross talk Rate espresso in percento all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro CT	12.0
3	Valor medio dell'afterpulse espresso in percento all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro AP	6.2
	Totale	43.7

Tutti i documenti sono approvati sul portale telematico NovaPA e vengono inseriti i punteggi per la chiusura della fase di valutazione delle offerte Tecniche.

La Presidente, una volta conclusi i lavori della Commissione, scioglie la riunione alle ore 15:45 del 25 Giugno 2025 e dichiara chiusa la seduta, convocando la Commissione in seduta pubblica per il giorno 25 Giugno 2025 alle ore 15:50 per l'apertura delle offerte economiche.

Delle operazioni di cui sopra è redatto il presente verbale che, previa lettura, è sottoscritto secondo i termini di legge da tutti i componenti la Commissione giudicatrice in segno di conferma ed accettazione di quanto verbalizzato.

Allegati:

Allegato 1: I risultati delle misure eseguite sui campioni.

Milano, 25 Giugno 2025



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
SEZIONE DI MILANO-BICOCCA

L.C.S.

La Presidente di Commissione (Dott.ssa Martina MALBERTI)	[REDACTED]
Il Componente di Commissione (Dr. Paolo CARNITI)	[REDACTED]
Il Componente di Commissione (Prof. Massimo LAZZARONI)	[REDACTED]

ALLEGATO 1

Report delle misure effettuate sui campioni forniti dagli operatori economici

Oggetto: gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti. Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati. Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati.

Riferimento: Deliberazione n. 14160 della Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

1. Introduzione

Effettuata l'apertura delle buste contenenti i campioni richiesti agli operatori economici, sono state effettuate le misure previste dal Capitolato Tecnico. Il materiale fornito dagli operatori consiste:

Lotto 1

Operatore: 

- n. flexi boards: 5
- n. boards contenenti 6 Silicon Photomultipliers (SiPM) accessibili singolarmente: 1

Lotto 2

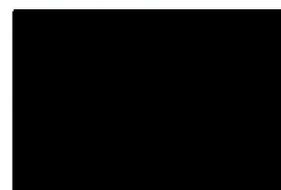
Operatore: 

- n. flexi boards: 5
- n. boards contenenti 6 Silicon Photomultipliers (SiPM) accessibili singolarmente: 1

Operatore: Fondazione Bruno Kessler

- n. flexi boards: 5
- n. boards contenenti 6 Silicon Photomultipliers (SiPM) accessibili singolarmente: 1

Si procede pertanto allo svolgimento delle misure come previste dal Capitolato Tecnico.



ALLEGATO 1

2. Misure effettuate sui campioni di flexi boards

Sono stati effettuati, presso i laboratori della Sez. INFN di Milano Bicocca i test termici secondo la procedura descritta nel Capitolato Tecnico. I risultati sono riassunti nel seguito.

Legenda:

“L” Lotto

“F” Flexi

“Criterio 1” all’assenza di rotture, distacchi e crepe dopo tre cicli termici

“Criterio 2” dall’assenza di correnti anomale nelle curve I-V di ogni flexi a 77 K e dopo 3 cicli termici

“FBK” Fondazione Bruno Kessler

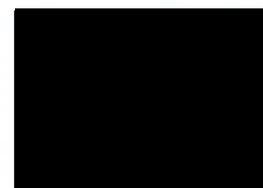


Flexi	Criterio 1	Criterio 2
L1 [REDACTED] F1	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F2	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F3	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F4	Soddisfatto	Soddisfatto
L1 [REDACTED] F5	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F1	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F2	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F3	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F4	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 [REDACTED] F5	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F1	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F2	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F3	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F4	Soddisfatto	Soddisfatto
L2 FBK F5	Soddisfatto	Soddisfatto

3. Misure effettuate sui singoli SiPM

Come da Capitolato Tecnico, le misure sono state effettuate su tutti i SiPM delle boards (6 SiPM per board) alla temperatura dell’azoto liquido (77K) e a overvoltage nominale. Sono inoltre stati calcolati i valori medi sui parametri di rilevanza per la gara in oggetto. I risultati sono riassunti nel seguito.

Legenda:



ALLEGATO 1

"L" Lotto

"n." Posizione del SiPM all'interno della board (da 1 a 6)

"Media" Valor medio del parametro sui 6 SiPM della Board

"FBK" Fondazione Bruno Kessler

████████████████████
"DCR" Dark Count Rate in mHz/mm² – Specifica di gara <300

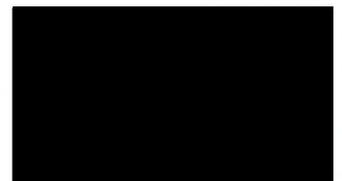
"xtalk" Cross Talk – Specifica di gara < 0.35

"AP" After Pulse – Specifica di gara < 0.05

"in spec" SI: il valor medio e i singoli SiPM sono in specifica, NO: il valor medio e/o i singoli SiPM non è in specifica

SiPM	DCR	Xtalk	AP
L1 █████ n.1	7.41	0.07	0.0085
L1 █████ n.2	1.62	0.17	0.01
L1 █████ n.3	11.81	0.19	0.0058
L1 █████ n.4	14.35	0.18	0.0049
L1 █████ n.5	5.32	0.14	0.009
L1 █████ n.6	3.94	0.09	0.0081
Media	7.41	0.14	0.008
In spec	SI	SI	SI
L2 █████ n.1	20.6	0.16	0.017
L2 █████ n.2	2.31	0.09	0.01
L2 █████ n.3	3.24	0.11	0.0087
L2 █████ n.4	15.05	0.11	0.0086
L2 █████ n.5	1.39	0.10	0.0095
L2 █████ n.6	11.81	0.10	0.013
Media	9.07	0.11	0.011
In spec	SI	SI	SI
L2 FBK n.1	12.5	0.14	0.029
L2 FBK n.2	26.62	0.25	0.02
L2 FBK n.3	28.7	0.26	0.041
L2 FBK n.4	23.38	0.23	0.028
L2 FBK n.5	13.43	0.25	0.027
L2 FBK n.6	2.08	0.10	0.025
Media	17.78	0.20	0.028
In spec	SI	SI	SI

4. Conclusioni



ALLEGATO 1

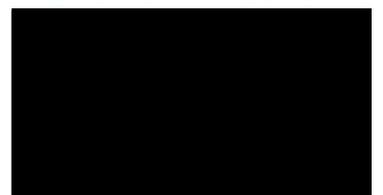
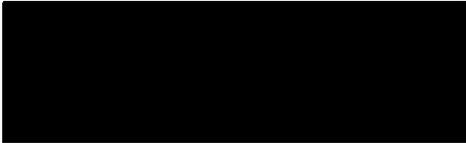
I campioni forniti dagli operatori economici risultano soddisfare le specifiche di gara. I valori medi di Dark Count rate, Cross-talk e After Pulse sono

	DCR (mHz/mm ²)	Cross talk	Afterpulse
Lotto 1 [REDACTED]	7.41	0.14	0.008
Lotto 2 FBK	17.78	0.20	0.028
Lotto 2 [REDACTED]	9.07	0.11	0.011

Milano, 19/6/2025

Il coordinatore Tecnico

Francesco Terranova



Verbale della Commissione di Gara - Seduta pubblica per la
valutazione delle offerte economiche

**GARA PER LA FORNITURA DI 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con
SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift
dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti
ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025**

In data 25 Giugno 2025 alle ore 15:50 la commissione giudicatrice, nominata con Disposizione del Presidente dell'INFN n. 27825 del 13 giugno 2025, si riunisce in seduta pubblica per l'acquisizione e l'esame delle offerte economiche della suddetta gara, codice NovaPA n. INFN202400030MIB.

Sono presenti, presso la sala riunioni (stanza 4001) della Sezione INFN Milano Bicocca, i seguenti componenti prescelti di commissione:

- ✓ Dott.ssa Martina MALBERTI (INFN di Milano-Bicocca) in qualità di Presidente;
- ✓ Dr. Paolo CARNITI (Università di Milano-Bicocca) in qualità di componente (*);
- ✓ Prof. Massimo LAZZARONI (Università di Milano) in qualità di componente;

(*): in collegamento remoto Teams:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NmExNTlhY2EtMzU3Zi00NTg1LTk2MzItZTFkYW4NmRmMzQz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22e10e44d-c7b9-43e3-b020-1292482e504a%22%2c%22Oid%22%3a%226df0f225-aca9-4373-9c77-3f666d5f3c90%22%7d

Premesso che

- nell'ambito dell'esperimento DUNE, con atto della Giunta Esecutiva n. 14206 del 31 gennaio 2025, è stata autorizzata l'indizione di una gara a procedura negoziata, ai sensi



dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili ("flexi") equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, suddivisa in 2 lotti;

- le forniture corrispondenti a ciascun lotto sono riassunte nella tabella seguente:

Numero Lotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Fornitura di 3860 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E148DF9
2	Fornitura di 1700 detti Circuiti Stampati flessibili	CIG B69E149ECC

- la gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo, con attribuzione di un massimo di punti 70 all'offerta tecnica e massimo di punti 30 all'offerta economica;
- in data 28 aprile 2025 il RUP, dott. Gianluigi Pessina, ha provveduto alla pubblicazione sulla piattaforma telematica NovaPA della procedura in oggetto, allegando tutta la documentazione prevista e stabilendo come termine ultimo per la presentazione delle offerte e per la consegna dei campioni il giorno 30 maggio 2025 alle ore 12:00;
- i campioni da valutare (5 flexi e 6 SiPM su supporto rigido per ciascun lotto) ed i documenti amministrativi sono pervenuti nei termini stabiliti e sono stati accuratamente valutati ed è risultato, agli atti della piattaforma NovaPA, che ad ogni Lotto gli Operatori economici ammessi sono:

Lotto 1:	[REDACTED]
Lotto 2:	Fondazione Bruno Kessler [REDACTED]

- l'Operatore Economico [REDACTED] è stato escluso dalla gara di entrambi i Lotti in quanto la documentazione presentata rispetto alle prescrizioni della Lettera di Invito, Cap. 15, non è conforme alle richieste.
- è risultato che gli Operatori economici che presentano documentazione tecnica conforme rispetto alle prescrizioni della Lettera di Invito, Cap. 15, sono:





Lotto 1:	-
Lotto 2:	Fondazione Bruno Kessler

- il punteggio dell'offerta tecnica dell'Operatore economico Fondazione Bruno Kessler è riportato nella seguente tabella:

LOTTO 2:

N°	OPERATORE ECONOMICO	PUNTEGGIO TECNICO
1	FONDAZIONE BRUNO KESSLER	43.7

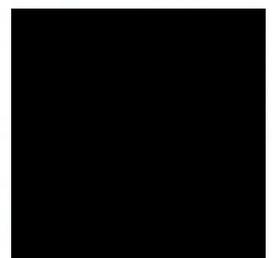
- gli Operatori economici sono stati invitati a partecipare alla parte pubblica delle sedute, ovvero in modo telematico mediante piattaforma Teams
(https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NmExNTlhY2EtMzU3Zi00NTg1LTk2MzItZTFkYWWM4NmRmMzQz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22e10e44d-c7b9-43e3-b020-1292482e504a%22%2c%22Oid%22%3a%226df0f225-aca9-4373-9c77-3f666d5f3c90%22%7d)

Tutto ciò premesso, si verbalizza quanto segue:

La Presidente della commissione alle ore 16:05 dichiara aperta la seduta pubblica e dà lettura dei punteggi attribuiti alle offerte tecniche presentate dagli Operatori economici concorrenti, così come da verbale di gara n. 5, redatto nel corso della stessa giornata, e come riportati nella seguente tabella e dal piattaforma NovaPA:

LOTTO 2:

N°	OPERATORE ECONOMICO	PUNTEGGIO TECNICO
1	FONDAZIONE BRUNO KESSLER	43.7



La Presidente dà altresì atto alle ore 16:10 che si può procedere all'apertura dell'offerta economica relativa al Lotto 2 degli operatori economici ammessi e predisporre l'acquisizione dei plichi virtuali sulla piattaforma di negoziazione.

Non sono presenti Operatori Economici.

Di seguito vengono indicate le analisi ed i risultati dei singoli Lotti. Si ricorda che, come indicato nel Capitolato Tecnico, Cap. Introduzione, entrambi i Lotti non possono essere assegnati al medesimo Operatore Economico e sarà decisione del RUP assegnare entrambi i lotti o un singolo lotto nel caso in cui un solo operatore risponda alla gara o risulti conforme ai requisiti tecnici.

Lotto 1: 3860 Circuiti Stampati flessibili, CIG B69E148DF9

Nessun Operatore Economico.

Lotto 2: 1700 Circuiti Stampati flessibili, CIG B69E149ECC

Gli importi offerti vengono riportati nella seguente tabella:

N°	OPERATORE ECONOMICO	QUOTAZIONE
1	FONDAZIONE BRUNO KESSLER	510000

Vengono applicate le formule come indicate nel documento "criteri di aggiudicazione" alle quotazioni sopra indicate, che portano al seguente punteggio riguardante le quotazioni economiche:

N°	OPERATORE ECONOMICO	PUNTEGGIO QUOTAZIONE ECONOMICA
1	FONDAZIONE BRUNO KESSLER	0

La Presidente dà quindi lettura del punteggio totale dell'offerta tecnica ed economica calcolato dal sistema e del punteggio totale ottenuto da ogni operatore economico, come di seguito rappresentato:

N°	OPERATORE ECONOMICO	PUNTEGGIO QUOTAZIONE TECNICA	PUNTEGGIO QUOTAZIONE ECONOMICA	PUNTEGGIO TOTALE
1	FONDAZIONE BRUNO KESSLER	43.7	0	43.7

La graduatoria degli operatori economici, sulla base del punteggio totale ottenuto è la seguente:

GRADUATORIA	OPERATORE ECONOMICO
1	FONDAZIONE BRUNO KESSLER

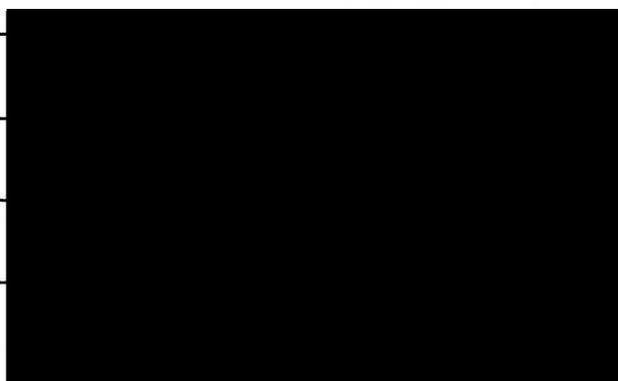
Terminate le operazioni di valutazione del Lotto 2 la Commissione unitariamente dà atto che l'offerta economicamente più vantaggiosa e prima in graduatoria è risultata essere quella presentata dalla concorrente Fondazione Bruno Kessler.

Alle ore 17:00 avendo terminato i lavori, la Presidente scioglie la seduta pubblica di gara, invitando a trasmettere i verbali della Commissione Giudicatrice al RUP per il prosieguo delle attività di sua competenza. Delle operazioni di cui sopra è redatto il presente verbale che, previa lettura, è sottoscritto nei termini di legge da tutti i componenti la Commissione di gara in segno di conferma ed accettazione di quanto verbalizzato.

Milano, 25 Giugno 2025

L.C.S.

La Presidente di Commissione (Dott.ssa Martina MALBERTI)
Il Componente di Commissione (Dr. Paolo CARNITI)
Il Componente di Commissione (Prof. Massimo LAZZARONI)



Al Direttore

INFN- Sezione di Milano-Bicocca

Oggetto: Nota di trasmissione atti di gara procedura negoziata per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti (ATTO GE N. 14206 del 31 gennaio 2025): Lotto 1: 3860 Circuiti Stampati flessibili CIG B69E148DF9, Lotto 2: 1700 Circuiti Stampati flessibili CIG B69E149ECC; Richiesta contestuale dell'indizione di una nuova procedura di gara avente ad oggetto la medesima fornitura del Lotto 1 andato deserto

Caro Direttore,

in relazione alla gara in oggetto, ti comunico che sono terminati i lavori da parte del RUP e della Commissione di Valutazione – nominata con disposizione n. 27825 del 13 giugno 2025 – e che tutta la documentazione relativa agli atti di gara è stata caricata nella sezione appositamente riservata “documentazione di gara – documentazione per l'Ente”, nonché il relativo fascicolo elettronico nelle RDA corrispondenti (Lotto 1 RDA n. 173275, Lotto 2 RDA n. 173276).

Premessa:

In data 28 aprile 2025 è stata trasmessa, tramite piattaforma NovaPA, la **Lettera di Invito** a due operatori economici: **Fondazione Bruno Kessler** e [REDACTED]

L'appalto, articolato in due lotti, aveva una **base d'asta complessiva di € 1.667.400,00**, così suddivisa:

- **Lotto 1:** € 1.157.400,00
- **Lotto 2:** € 510.000,00

I due lotti differivano esclusivamente per le quantità e sono stati concepiti per permettere una più ampia distribuzione delle opportunità contrattuali. È stato dunque stabilito che ciascun operatore economico potesse aggiudicarsi **al massimo un lotto**.

La procedura, conformemente a quanto indicato nella lettera d'invito, contemplava la presentazione di un'offerta tecnica e di un'offerta economica. L'offerta tecnica si articolava su dichiarazioni documentali e su una valutazione ponderata in base ai risultati delle prove di laboratorio effettuate su campioni pervenuti e misurati presso i laboratori INFN specificati nel Capitolato Tecnico.

Esito della procedura in seguito ai lavori della Commissione:

- Per il **Lotto 1**, ha presentato offerta solo [REDACTED]
- Per il **Lotto 2**, hanno presentato offerta **entrambi** gli operatori.

A causa di un'anomalia riscontrata nell'offerta tecnica presentata da [REDACTED] per entrambi i lotti e consistente nel fatto che, all'interno della busta contenente la documentazione tecnica, sono stati inseriti per errore i documenti afferenti alla busta amministrativa e che quindi l'offerta tecnica è risultata inesistente, l'Operatore Economico [REDACTED] è stato escluso. Pertanto, per il **Lotto 1**, non sono state presentate offerte ammissibili, mentre per il **Lotto 2**, è risultato ammesso il solo operatore **Fondazione Bruno Kessler**.

Per quanto riguarda il **Lotto 2**, unico ancora valutabile, la Commissione di gara, a seguito dell'analisi della documentazione e dei risultati dei test sui campioni, ha proposto l'Operatore Economico **Fondazione Bruno Kessler** come aggiudicatario per un importo pari a € **510.000,00** (cinquecentodiecimila euro).

Ne consegue che:

- L'unico operatore economico ammesso e proposto come aggiudicatario è risultato **Fondazione Bruno Kessler per il Lotto 2**
- Il **Lotto 1**, in assenza di offerte valide, **deve essere dichiarato deserto**.

Conclusioni:

- Considerato che in qualità di RUP ho attivato le verifiche previste dall'art. 17 c. 5 del d.lgs. n. 36/2023 sul possesso dei requisiti dell'Operatore Economico aggiudicatario Fondazione Bruno Kessler attraverso il fascicolo virtuale (FVOE);
 - Che le verifiche suddette effettuate dall'Ufficio Bandi predesignato, hanno confermato la regolarità della documentazione presentata;
 - Considerato che anche la verifica del possesso dei requisiti di ordine speciale è risultata conforme;
- In virtù della mia esperienza nel settore e della piena regolarità riscontrata nella documentazione, ritengo che le condizioni e il prezzo proposti dalla Fondazione Bruno Kessler siano congrui e rispondenti alle esigenze della gara e pertanto ne raccomando l'aggiudicazione.

Alla luce di quanto sopra, **si propone** che:

- il **Lotto 2** - n. identificativo gara NOVAPA: INFN202400030MIB - **venga aggiudicato all'OE Fondazione Bruno Kessler** per l'importo di € **510.000,00** IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72, oltre l'importo relativo agli incentivi tecnici pari a € 8.580,00, per un importo complessivo di € **518.580,00**. Non essendo stato riscontrato alcun ribasso, le somme che trovano copertura contabile sono le medesime del quadro economico iniziale della delibera di indizione;
- il **Lotto 1 venga formalmente dichiarato deserto** dall'organo deliberante, in quanto non sono pervenute offerte valide.
- venga **contestualmente indetto un nuovo bando di gara per il Lotto 1 andato deserto**, mantenendo validi il tipo di procedura, le motivazioni, il criterio di aggiudicazione e il medesimo quadro economico:
 - **Procedura negoziata senza bando ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a), del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i, finalizzata alla fornitura di 3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE**
 - Importo stimato € 1.157.400,00 - Oneri per l'eliminazione dei rischi di interferenza pari a € 0,00 - IVA non imponibile ai sensi dell'art.8, c.1 lett. a) DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA) pari a € 0,00 - Incentivi per funzioni tecniche, ai sensi dell'art. 45 e All. I.10 del D.lgs. 36/2023 e s.m.i pari a € 13. 759,20 per un importo complessivo di € 1.171.159,20 che trova copertura sui fondi ordinari di Bilancio di Milano Bicocca – Esercizio 2025
 - Esperimento DUNE_IT Cap. U2020104002
 - RDA n. 198038



- Vista la permanenza delle condizioni della gara in oggetto, ovvero l'intervallo di temperatura operativa non standard, l'attività di selezione che ha portato alla precedente produzione (anch'essa oggetto di gara) e la volontà della collaborazione DUNE di mantenere le medesime tecnologie, si propone che siano invitati i medesimi Operatori Economici:
 - **Fondazione Bruno Kessler;**
 - [REDACTED]

Con i miei più cordiali saluti,

Il RUP, PESSINA Gianluigi





Al dott. Gianluigi PESSINA
INFN - Sezione di Milano Bicocca
Piazza della Scienza, 3
20126 – Milano

Oggetto: Incarico di Responsabile Unico del Progetto (RUP) per l'espletamento di una procedura negoziata (ripartita in 2 Lotti) finalizzata all'acquisto di Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE

Egregio dott. Pessina,

con la presente Le viene conferito l'incarico di **Responsabile Unico del Progetto** per l'espletamento della procedura in oggetto.

L'incarico dovrà essere espletato in conformità all'art. 15, comma 5 del d.lgs. n. 36/2023 e a quanto previsto nell'allegato I.2 dello stesso, che pongono in capo al RUP lo svolgimento di tutti i compiti relativi alle procedure di programmazione, affidamento ed esecuzione previste dal medesimo decreto. Il RUP è, altresì, delegato ad adottare e sottoscrivere gli atti che si renderanno necessari durante lo svolgimento della procedura di gara.

Il contratto potrà essere utilmente affidato mediante le procedure stabilite dal d.lgs. n. 36/2023. Si rinvia alle determinazioni ANAC per quanto concerne la richiesta del Codice Identificativo della Gara (CIG).

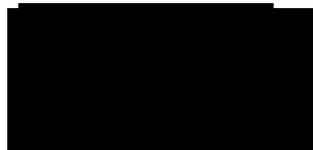
Si ricorda che:

- la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 16 del d.lgs. n. 36/2023 nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dagli artt. 7 e 14 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN;
- è autorizzata al trattamento dei dati personali, da effettuarsi sia in modo cartaceo che elettronico nell'ambito indicato nel presente incarico e con accesso ai soli dati la cui conoscenza sia necessaria per adempiere ai compiti assegnati;
- è impegnata a conoscere e a osservare le norme per il trattamento dei dati personali disponibili presso la pagina: <https://dpo.infn.it/documenti-dpo/autorizzati-e-responsabili-del-trattamento/>.

Cordiali saluti.

Il Direttore
Prof. Tommaso Tabarelli de Fatis

Per accettazione:





Alla dott.ssa Elena FERRI
INFN - Sezione di Milano Bicocca

Oggetto: Incarico di Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) per l'espletamento di una procedura negoziata finalizzata all'acquisto di Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE

Gent.ma dott.ssa Ferri,

in relazione al procedimento indicato in oggetto, ai sensi dell'art. 114 del d.lgs. 36/20023 e a quanto indicato all'allegato II.14, Capo II, del d. lgs. 36/2023, su proposta del Responsabile Unico del Progetto (RUP), Le viene conferito l'incarico di **Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC)** per l'espletamento della procedura indicata in oggetto.

La funzione attribuita dovrà essere svolta nel rispetto della normativa vigente in materia.

Il RUP della procedura le fornirà: una copia del contratto, dopo l'approvazione degli atti di gara da parte degli organi competenti e tutto quanto necessario per l'espletamento dei suoi compiti.

Si ricorda che:

- il presente incarico non si potrà svolgere e si deve rifiutare qualora esista conflitto di interesse come indicato dall'art.16 del D.Lgs 36/2023, nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dall'art. 7 e 14 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN;
- si è autorizzati al trattamento dei dati personali, da effettuarsi sia in modo cartaceo che elettronico nell'ambito del presente incarico e con accesso ai soli dati la cui conoscenza sia necessaria per adempiere ai compiti assegnati;
- si impegna a conoscere e a osservare le norme per il trattamento dei dati personali disponibili presso la pagina: <https://dpo.infn.it/documenti-dpo/autorizzati-e-responsabili-del-trattamento/>.

Con i migliori saluti.

Il Direttore
Prof. Tommaso Tabarelli de Fatis

Per accettazione:





Alla dott.ssa Marilena PERRONE

Oggetto: Incarico per la Predisposizione dei Documenti di Gara inerenti la procedura negoziata finalizzata all'acquisto di Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE

Gent.ma,

in relazione al procedimento indicato in oggetto, su proposta del Responsabile Unico del Progetto (RUP) Dott. Gianluigi Pessina, ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 36/2023, come meglio definito all'art. 2, comma 3, dell'Allegato I.2, nonché ai sensi dell'art. 45 del D.Lgs. 36/2023 e a quanto specificato nell'allegato I.10, con la presente le viene conferito l'incarico per la **Predisposizione dei Documenti di Gara**.

La funzione attribuita dovrà essere svolta nel rispetto della normativa vigente in materia.

Si ricorda che:

- la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 16 del d.lgs. n. 36/2023 nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dagli artt. 7 e 14 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN;
- siete autorizzati al trattamento dei dati personali, da effettuarsi sia in modo cartaceo che elettronico nell'ambito indicato nel presente incarico e con accesso ai soli dati la cui conoscenza sia necessaria per adempiere ai compiti assegnati;
- siete impegnati a conoscere e a osservare le norme per il trattamento dei dati personali disponibili presso la pagina: <https://dpo.infn.it/documenti-dpo/autorizzati-e-responsabili-del-trattamento/>.

Si prega di voler restituire copia della presente nota di incarico firmata per accettazione.

Cordiali saluti.

Il Direttore
Prof. Tommaso Tabarelli de Fatis

Per accettazione:





Alla dott.ssa Marilena PERRONE
INFN - Sezione di Milano Bicocca

Oggetto: **Nomina Responsabile della Programmazione della Spesa inerente la procedura negoziata finalizzata all'acquisto di Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE**

Gent.ma dott.ssa Perrone,

in relazione al procedimento indicato in oggetto, su proposta del Responsabile Unico del Progetto (RUP), ed ai sensi dell'art. 45 del d.lgs. 36/2023 e a quanto specificato all'allegato I.10, Le viene conferito l'incarico per la **Programmazione della spesa** inerente la procedura in oggetto.

La funzione attribuita dovrà essere svolta nel rispetto della normativa vigente in materia.

Si ricorda che:

- la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 16 del d.lgs. n. 36/2023 nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dagli artt. 7 e 14 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN;
- è autorizzata al trattamento dei dati personali, da effettuarsi sia in modo cartaceo che elettronico nell'ambito indicato nel presente incarico e con accesso ai soli dati la cui conoscenza sia necessaria per adempiere ai compiti assegnati;
- è impegnata a conoscere e a osservare le norme per il trattamento dei dati personali disponibili presso la pagina: <https://dpo.infn.it/documenti-dpo/autorizzati-e-responsabili-del-trattamento/>.

Si prega di voler restituire copia della presente nota di incarico firmata per accettazione.

Cordiali saluti.

Il Direttore
Prof. Tommaso Tabarelli de Fatis

Per accettazione:



Data: 23/07/2025



Al dott. Claudio GOTTI

INFN – Sezione di Milano Bicocca

Oggetto: Incarico per attività di supporto al RUP inerente la procedura negoziata finalizzata all'acquisto di Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE

Gent.mo,

facendo seguito alla richiesta del RUP, Dott. Gianluigi Pessina, per la fornitura di cui in oggetto, Le viene affidato l'incarico di attività di supporto al RUP ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 36/2023, come meglio definito all'art. 2, comma 3, dell'Allegato I.2 dello stesso d. lgs. 36/2023, per le fasi di programmazione, affidamento ed esecuzione e per le competenze indicate:

- Dott. Claudio Gotti: competenze **Collaboratore all'attività del RUP**

Si ricorda che:

- la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 16 del d.lgs. n. 36/2023 nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dagli artt. 7 e 14 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN;
- è autorizzata al trattamento dei dati personali, da effettuarsi sia in modo cartaceo che elettronico nell'ambito indicato nel presente incarico e con accesso ai soli dati la cui conoscenza sia necessaria per adempiere ai compiti assegnati;
- è impegnata a conoscere e a osservare le norme per il trattamento dei dati personali disponibili presso la pagina: <https://dpo.infn.it/documenti-dpo/autorizzati-e-responsabili-del-trattamento/>.

Si prega di voler restituire copia della presente nota di incarico firmata per accettazione.

Cordiali saluti.

Il Direttore
Prof. Tommaso Tabarelli de Fatis



Per accettazione:



LETTERA DI INVITO

Procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a), del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.
finalizzata all'acquisto di

**3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione
NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE.**

PREMESSE	4
1. PIATTAFORMA TELEMATICA.....	4
1.1 <i>Piattaforma telematica di negoziazione</i>	4
1.2 <i>Dotazioni tecniche e informatiche.....</i>	5
1.3 <i>Identificazione</i>	6
2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI.....	7
2.1 <i>Documenti di gara</i>	7
2.2 <i>Chiarimenti.....</i>	7
2.3 <i>Comunicazioni</i>	8
3. OGGETTO DEL CONTRATTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI	8
3.1 OGGETTO	8
3.2 <i>Durata</i>	9
3.3 <i>Revisione prezzi</i>	9
3.4 <i>Rinegoziazione.....</i>	10
3.5 <i>Applicazione dei Contratti Collettivi Nazionali Di Settore.....</i>	10
4. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE ...	10
5. REQUISITI DI ORDINE GENERALE E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE	12
5.1 <i>Self cleaning</i>	12
5.2 <i>Altre cause di esclusione.....</i>	13
6. REQUISITI DI ORDINE SPECIALE E MEZZI DI PROVA.....	13
6.1 <i>Requisiti di idoneità professionale.....</i>	13
6.2 <i>Indicazioni sui Requisiti Speciali nei Raggruppamenti Temporanei, Consorzi Ordinari, Aggregazioni di Imprese di Rete, GEIE.....</i>	13
6.3 <i>Indicazioni sui Requisiti Speciali nei Consorzi di Cooperative, Consorzi di Imprese Artigiane, Consorzi Stabili.....</i>	14
7. AVVALIMENTO.....	14
8. SUBAPPALTO	15
9. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE E/O CONDIZIONI DI ESECUZIONE	15
10. GARANZIA PROVVISORIA	16
11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC	18
12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA	18
12.1 <i>Regole per la presentazione dell'offerta</i>	19
13. SOCCORSO ISTRUTTORIO	20
14. DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA.....	21
14.1 <i>Dichiarazioni Amministrative ed eventuale procura</i>	21
14.2 <i>Dichiarazioni da rendere a cura degli operatori economici ammessi al concordato preventivo con continuità aziendale di cui all'articolo 372 del decreto legislativo 12 gennaio 2019, n. 14</i>	24

14.3	<i>Documentazione in caso di avvalimento</i>	24
14.4	DOCUMENTAZIONE ULTERIORE PER I SOGGETTI ASSOCIATI	24
15.	OFFERTA TECNICA	26
16.	OFFERTA ECONOMICA	26
17.	CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE	27
17.1	<i>Criteri di valutazione dell'offerta tecnica</i>	27
17.2	<i>Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'offerta tecnica</i>	28
17.3	<i>Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'offerta economica</i>	29
17.4	<i>Metodo per il calcolo dei punteggi</i>	29
18.	COMMISSIONE GIUDICATRICE	29
19.	SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA	30
20.	VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	30
21.	VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE	30
22.	VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE	31
23.	AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO	32
24.	OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	33
25.	CODICE DI COMPORTAMENTO	33
26.	ACCESSO AGLI ATTI	33
27.	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	34
28.	TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	34

LETTERA DI INVITO

per procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a), del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., indetta con deliberazione della Giunta Esecutiva dell'INFN n. del

OGGETTO:

Invito alla procedura negoziata per l'affidamento della fornitura di **3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE.**

C.I.G.

Importo a base di gara: € 1.157.400,00 non imponibile IVA ai sensi dell'art. 8, c. 1, lett. a) DPR 633/1972
Stazione Appaltante: **MILANO BICOCCA** dell'INFN

Codesto Operatore Economico è invitato alla procedura negoziata senza bando, di cui **dell'art. 76, comma 4, lett. a), del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.**, indetta con deliberazione della Giunta Esecutiva dell'INFN n. del

La presentazione dell'offerta implica l'integrale accettazione della documentazione posta a base di gara, senza riserva alcuna su norme o disposizioni in essa contenute. L'affidamento avverrà mediante applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108, comma 1, del Codice.

PREMESSE

Il luogo di consegna della fornitura è il FERMILAB (Kirk and Pine St, Batavia, IL 60510, USA):

- CIG codice NUTS ITC4C CUI F84001850589202400012

Il Responsabile Unico del Progetto (RUP), ai sensi dell'art. 15, del D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i. è il Dott. Gianluigi PESSINA - INFN – Sezione di Milano Bicocca – Piazza della Scienza n. 3 - cap e città 20126 - MILANO tel.: +39 02-64482825

Il Direttore di Esecuzione del Contratto (DEC), ai sensi dell'art. 114 del D.Lgs 36/2023 e s.m. i. è la Dott.ssa Elena FERRI - INFN – Sezione di Milano Bicocca – Piazza della Scienza n. 3 - cap e città 20126 - MILANO tel.: +39 02-64482354

1. PIATTAFORMA TELEMATICA

1.1 PIATTAFORMA TELEMATICA DI NEGOZIAZIONE

La presente gara verrà espletata con modalità telematica, in conformità a quanto disposto dall'art. 25 del D.L.g.s n. 36/2023 e s.m.i., mediante la quale verranno gestite le fasi di presentazione delle offerte e di

aggiudicazione, oltre che lo scambio di informazioni e comunicazioni, come meglio specificato nel “Disciplinare di gara Telematico” allegato alla presente.

I concorrenti partecipano alla presente procedura di gara attraverso il Sistema (raggiungibile al seguente link: https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_infneproc).

L'utilizzo della Piattaforma comporta l'accettazione tacita ed incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nei documenti di gara, in particolare, del Regolamento UE n. 910/2014 (di seguito Regolamento eIDAS - electronic IDentification Authentication and Signature), del decreto legislativo n. 82/2005 recante Codice dell'amministrazione digitale (CAD) e delle Linee guida dell'AGID, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite le comunicazioni sulla Piattaforma. L'utilizzo della Piattaforma avviene nel rispetto dei principi di autoresponsabilità e di diligenza professionale, secondo quanto previsto dall'articolo 1176, comma 2, del Codice civile.

La Stazione appaltante non assume alcuna responsabilità per perdita di documenti e dati, danneggiamento di file e documenti, ritardi nell'inserimento di dati, documenti e/o nella presentazione delle dichiarazioni amministrative, malfunzionamento, danni, pregiudizi derivanti all'operatore economico, da:

- difetti di funzionamento delle apparecchiature e dei sistemi di collegamento e programmi impiegati dal singolo operatore economico per il collegamento alla Piattaforma;
- utilizzo della Piattaforma da parte dell'operatore economico in maniera non conforme al Disciplinare e a quanto previsto nel documento denominato “Disciplinare di gara telematico”.

In caso di mancato funzionamento della Piattaforma o di malfunzionamento della stessa, non dovuti alle predette circostanze, che impediscono la corretta presentazione delle offerte, al fine di assicurare la massima partecipazione, la stazione appaltante può disporre la sospensione del termine di presentazione delle offerte per un periodo di tempo necessario a ripristinare il normale funzionamento della Piattaforma e la proroga dello stesso per una durata proporzionale alla durata del mancato o non corretto funzionamento, tenuto conto della gravità dello stesso.

La stazione appaltante si riserva di agire in tal modo anche quando, esclusa la negligenza dell'operatore economico, non sia possibile accertare la causa del mancato funzionamento o del malfunzionamento.

Le attività e le operazioni effettuate nell'ambito della Piattaforma sono registrate e attribuite all'operatore economico e si intendono compiute nell'ora e nel giorno risultanti dalle registrazioni di sistema.

Il sistema operativo della Piattaforma è sincronizzato sulla scala di tempo nazionale di cui al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 30 novembre 1993, n. 591, tramite protocollo NTP o standard superiore.

L'utilizzo e il funzionamento della Piattaforma avvengono in conformità a quanto riportato nel documento “Disciplinare di gara telematico”, che costituisce parte integrante della presente lettera di invito.

L'acquisto, l'installazione e la configurazione dell'hardware, del software, dei certificati digitali di firma, della casella di PEC o comunque di un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato, nonché dei collegamenti per l'accesso alla rete Internet, restano a esclusivo carico dell'operatore economico.

1.2 DOTAZIONI TECNICHE E INFORMATICHE

Ai fini della partecipazione alla presente procedura, ogni operatore economico deve dotarsi, a propria cura, spesa e responsabilità della strumentazione tecnica ed informatica conforme a quella indicata nel

presente disciplinare e nel documento “Disciplinare di gara telematico”, che disciplina il funzionamento e l’utilizzo della Piattaforma.

In ogni caso è indispensabile:

- disporre almeno di un personal computer conforme agli standard aggiornati di mercato, con connessione internet e dotato di un comune browser idoneo ad operare in modo corretto sulla Piattaforma;
- disporre di un sistema pubblico per la gestione dell’identità digitale (SPID) di cui all’articolo 64 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o di altri mezzi di identificazione elettronica per il riconoscimento reciproco transfrontaliero ai sensi del Regolamento eIDAS;
- avere un domicilio digitale presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6-ter del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o, per l’operatore economico transfrontaliero, un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS;
- avere da parte del legale rappresentante dell’operatore economico (o da persona munita di idonei poteri di firma) un certificato di firma digitale, in corso di validità, rilasciato da:
 - a) un organismo incluso nell’elenco pubblico dei certificatori tenuto dall’Agenzia per l’Italia Digitale (previsto dall’articolo 29 del decreto legislativo n. 82/05);
 - b) un certificatore operante in base a una licenza o autorizzazione rilasciata da uno Stato membro dell’Unione europea e in possesso dei requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14;
 - c) un certificatore stabilito in uno Stato non facente parte dell’Unione europea quando ricorre una delle seguenti condizioni:
 - I. il certificatore possiede i requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14 ed è qualificato in uno stato membro;
 - II. il certificato qualificato è garantito da un certificatore stabilito nell’Unione Europea, in possesso dei requisiti di cui al regolamento n. 9100/14;
 - III. il certificato qualificato, o il certificatore, è riconosciuto in forza di un accordo bilaterale o multilaterale tra l’Unione Europea e paesi terzi o organizzazioni internazionali.

N.B. Nel solo caso di operatori economici esteri, qualora non sia possibile l’utilizzo della firma digitale, l’offerta potrà essere sottoscritta con firma olografa /autografa su documento scansionato e corredato da copia del documento d’identità del legale rappresentante firmata dal medesimo.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all’interno del “Disciplinare di gara telematico” allegato alla presente.

1.3 IDENTIFICAZIONE

In merito si rimanda a quanto definito all’interno del “Disciplinare di gara telematico” allegato alla presente.

N. B. per operatori economici esteri (non in possesso di indirizzo di posta elettronica certificata): è necessario verificare la correttezza dell’indirizzo mail di posta elettronica registrato a piattaforma. La Stazione Appaltante utilizzerà – per l’invio delle comunicazioni dalla piattaforma – tale indirizzo di posta elettronica. L’inserimento dell’indirizzo mail è indispensabile per la corretta ricezione delle comunicazioni

inoltrate dalla Stazione Appaltante.

N.B. È necessario che - in fase di registrazione/abilitazione - sia inserito nello spazio denominato "Email PEC" un indirizzo di posta elettronica. L'inserimento/conferma - da parte dell'operatore economico - di un indirizzo mail non corretto esula dalla Stazione Appaltante da responsabilità derivanti dal mancato recapito delle comunicazioni inviate.

2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI

2.1 DOCUMENTI DI GARA

La documentazione di gara comprende:

- 1) La presente lettera di invito;
- 2) Capitolato tecnico (Allegato 1);
- 3) Dichiarazioni amministrative (Allegato 2);
- 4) Condizioni contrattuali proposte (Allegato 3);
- 5) Modello avalimento ausiliaria (Allegato 4);
- 6) Modello avalimento ausiliata (Allegato 5);
- 7) Patto di integrità (Allegato 6);
- 8) Disciplinare di gara telematico (Allegato 7)

La documentazione di gara è disponibile in formato elettronico sul profilo della Stazione Appaltante all'indirizzo <https://www.ac.infn.it>, e sulla piattaforma all'indirizzo https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_infneproc (accedendo nella Sezione "Elenco bandi e avvisi in corso" della Piattaforma utilizzata per la gestione della procedura di gara) e selezionando la gara di riferimento.

2.2 CHIARIMENTI

È possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da inoltrare almeno 15 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte in via telematica attraverso la sezione della Piattaforma riservata alle richieste di chiarimenti nella sezione "Chiarimenti" accessibile all'interno della sezione "E-procurement" – "Proc. d'acquisto", richiamando la gara di cui trattasi previa registrazione alla Piattaforma stessa.

Le richieste di chiarimenti e le relative risposte sono formulate esclusivamente in lingua italiana.

Le risposte alle richieste di chiarimenti presentate in tempo utile sono fornite in formato elettronico almeno 6 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte, mediante pubblicazione delle richieste in forma anonima e delle relative risposte sulla Piattaforma nella sezione "Chiarimenti". Si invitano i concorrenti a visionare costantemente tale sezione della Piattaforma o il sito istituzionale.

Non viene fornita risposta alle richieste presentate con modalità diverse da quelle sopra indicate.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

2.3 COMUNICAZIONI

Tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni tra stazione appaltante e operatori economici sono eseguiti in conformità con quanto disposto dal decreto legislativo n. 82/05, tramite le piattaforme di approvvigionamento digitale e, per quanto non previsto dalle stesse, mediante utilizzo del domicilio digitale estratto da uno degli indici di cui agli articoli 6-bis, 6-ter, 6-quater, del decreto legislativo n. 82/05 o, per gli operatori economici transfrontalieri, attraverso un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS.

In caso di malfunzionamento della piattaforma, la stazione appaltante provvederà all'invio di qualsiasi comunicazione al domicilio digitale presente negli indici di cui ai richiamati articoli 6-bis, 6-ter, 6-quater del decreto legislativo n. 82/05.

In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati eleggono domicilio digitale presso il mandatario/capofila al fine della ricezione delle comunicazioni relative alla presente procedura.

In caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d) del Codice, la comunicazione recapitata nei modi sopra indicati al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate.

In caso di avalimento, la comunicazione recapitata all'offerente nei modi sopra indicati si intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

3. OGGETTO DEL CONTRATTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI

3.1 OGGETTO

La fornitura oggetto della presente procedura costituiva il Lotto 1, andato deserto, della precedente deliberazione n. 14206 del 31 gennaio 2025 avente ad oggetto una procedura negoziata, suddivisa in due Lotti, per la fornitura di n. 3860 circuiti flessibili per il Lotto 1 e n. 1700 circuiti flessibili per il Lotto 2. Pertanto si ritiene di non poter ulteriormente suddividere la presente procedura in Lotti.

Tabella n. 2 – Oggetto del Contratto

n.	Descrizione servizi/beni/lavori	CPV	P (principale) S (secondaria)	Importo
1	3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE	31711120-0 Trasduttori	P	1.157.400,00
A) Importo a base di gara				1.157.400,00
B) Costi per la sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso [indicare € 0,00 in caso di assenza di rischi]				0,00
A) + B) Importo complessivo				1.157.400,00

L'importo a base di gara, pari a euro 1.157.400,00, non imponibile IVA ai sensi dell'art. 8, c. 1, lett. a) DPR 633/1972, nonché dei costi per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze quantificati in € 0,00.

I contratti collettivi applicati sono CCNL COMMERCIO e/o CCPL per le Fondazioni (codice ATECO dell'attività 26.11.09)

L'importo dei costi per la sicurezza da interferenze è pari a € 0,00 poiché trattasi di mera fornitura.

Non sono previsti costi per la manodopera.

L'importo complessivo è non imponibile IVA ai sensi dell'art. 8, c. 1, lett. a) DPR 633/1972.

L'importo a base di gara è stato calcolato considerando precedenti gare svolte dalla Collaborazione DUNE con fondi NU_AT_FNAL per l'acquisto di schede equipaggiate con dispositivi simili.

L'appalto è finanziato con fondi ordinari INFN assegnati alla sigla DUNE_IT.

3.2 DURATA

La fornitura è effettuata con cadenza mensile secondo gli stati di avanzamento previsti nel capitolato tecnico, ed entro 12 mesi decorrenti dalla data della stipula del contratto.

3.3 REVISIONE PREZZI

In conformità a quanto indicato all'art. 60 e all'allegato II.2 bis del d.lgs. 36/2023 e s.m.i., i prezzi sono aggiornati, in aumento o in diminuzione, in misura non superiore alla differenza tra l'indice Istat dei prezzi alla produzione dell'industria CI 2611 disponibile al momento della rilevazione e il corrispondente valore al mese del provvedimento di aggiudicazione.

La revisione dei prezzi è riconosciuta se particolari condizioni di natura oggettiva determinino variazioni, in aumento o diminuzione, superiori al 5 % dell'importo complessivo, operanti nella misura del 80 per cento del valore eccedente la variazione del 5% per cento applicata alle prestazioni da eseguire.

La revisione dei prezzi può essere applicata una sola volta per ciascuna annualità.

Il RUP monitora l'andamento degli indici di cui all'articolo 60 del codice con una frequenza mensile, al fine di valutare se sussistono le condizioni per l'attivazione delle clausole di revisione prezzi.

3.4 RINEGOZIAZIONE

In applicazione dell'articolo 9 del d.lgs. 36/2023 e s.m.i., qualora nel corso di esecuzione del contratto si verificano circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea, all'ordinaria fluttuazione economica e al rischio di mercato e tali da alterare in maniera rilevante l'equilibrio originario del contratto, la parte svantaggiata, che non abbia volontariamente assunto il relativo rischio, ha diritto alla rinegoziazione secondo buona fede delle condizioni contrattuali.

3.5 APPLICAZIONE DEI CONTRATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI SETTORE

In applicazione dell'art. 11 del d.lgs.36/2023 e s.m.i., il contratto collettivo applicabile al personale dipendente impiegato nel presente appalto, in conformità alle disposizioni del comma 1 del citato art. 11, è Commercio e CCPL per le Fondazioni. Al riguardo si specifica che l'operatore economico potrà indicare nella propria offerta un contratto collettivo differente, purché garantisca ai dipendenti le stesse tutele di quello indicato dalla stazione appaltante (codice ATECO dell'attività 26.11.09)

4. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata.

Ai soggetti costituiti in forma associata si applicano le disposizioni di cui agli articoli 67 e 68 del Codice.

I consorzi di cui all'articolo 65, comma 2 del Codice, che intendono eseguire le prestazioni tramite i propri consorziati, sono tenuti ad indicare per quali consorziati il consorzio concorre.

I consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b) e c) sono tenuti ad indicare per quali consorziati il consorzio concorre.

Possono essere esclusi dalla gara, previo contraddittorio, i raggruppamenti temporanei costituiti da due o più operatori economici che singolarmente hanno i requisiti per partecipare alla gara. Tale facoltà non opera nel caso in cui i raggruppamenti sono costituiti da imprese controllate e/o collegate ai sensi dell'articolo 2359 del Codice civile.

Il concorrente che partecipa in una delle forme di seguito indicate è escluso nel caso in cui la stazione appaltante accerti la sussistenza di rilevanti indizi tali da far ritenere che le offerte degli operatori economici siano imputabili ad un unico centro decisionale a cagione di accordi intercorsi con altri operatori economici partecipanti alla stessa gara:

- partecipazione in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti o aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete (nel prosieguo, aggregazione di retisti)
- partecipazione sia in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti sia in forma individuale;
- partecipazione sia in aggregazione di retisti sia in forma individuale. Tale esclusione non si applica alle retiste non partecipanti all'aggregazione, le quali possono presentare offerta in forma singola o associata;

- partecipazione di un consorzio che ha designato un consorziato esecutore il quale, a sua volta, partecipa in una qualsiasi altra forma.

Nel caso venga accertato quanto sopra, si provvede ad informare gli operatori economici coinvolti i quali possono, entro 10 giorni, dimostrare che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea a incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali.

Le aggregazioni di retisti di cui all'articolo 65, comma 2 lettera g) del Codice, rispettano la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei in quanto compatibile. In particolare:

- a) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica (cd. Rete – soggetto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei relativi requisiti. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;
- b) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica (cd. Rete – contratto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei requisiti previsti per la mandataria e qualora il contratto di rete rechi mandato allo stesso a rendere le dichiarazioni amministrative o l'offerta per determinate tipologie di procedure di gara. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;
- c) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sia sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione, l'aggregazione di retisti partecipa nella forma del raggruppamento costituito o costituendo, con applicazione integrale delle relative regole.

Per tutte le tipologie di rete, la partecipazione congiunta alle gare deve risultare individuata nel contratto di rete come uno degli scopi strategici inclusi nel programma comune, mentre la durata dello stesso dovrà essere commisurata ai tempi di realizzazione dell'appalto.

Ad un raggruppamento temporaneo può partecipare anche da un consorzio di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b), c), d) ovvero una sub-associazione, nelle forme di un RTI o consorzio ordinario costituito oppure di un'aggregazione di retisti. A tal fine, se la rete è dotata di organo comune con potere di rappresentanza (con o senza soggettività giuridica), tale organo assumerà la veste di mandatario della sub-associazione; se, invece, la rete è dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza o è sprovvista di organo comune, il ruolo di mandatario della sub-associazione è conferito dai retisti partecipanti alla gara, mediante mandato, dando evidenza della ripartizione delle quote di partecipazione.

L'impresa in concordato preventivo può concorrere anche riunita in raggruppamento temporaneo di imprese e sempre che le altre imprese aderenti al raggruppamento temporaneo di imprese non siano

assoggettate ad una procedura concorsuale.

5. REQUISITI DI ORDINE GENERALE E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE

I concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, dei requisiti di ordine generale previsti dal Codice nonché degli ulteriori requisiti indicati nel presente articolo.

La stazione appaltante verifica il possesso dei requisiti di ordine generale accedendo al fascicolo virtuale dell'operatore economico (di seguito: FVOE).

La sussistenza delle cause automatiche di esclusione di cui all'articolo 94 del Codice comporta l'esclusione diretta mentre la sussistenza delle cause di esclusione non automatica di cui all'articolo 95 del Codice è accertata previo contraddittorio con l'operatore economico.

In caso di partecipazione di consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b) e c) del Codice, i requisiti di cui al presente punto 5 devono essere posseduti dal consorzio e dalle consorziate indicate quali esecutrici.

In caso di partecipazione di consorzi stabili di cui all'articolo 65, comma 2, lett. d) del Codice, i requisiti di cui al presente punto 5 devono essere posseduti dal consorzio, dalle consorziate indicate quali esecutrici e dalle consorziate che prestano i requisiti.

5.1 SELF CLEANING

Un operatore economico che si trovi in una delle situazioni di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, ad eccezione delle irregolarità contributive e fiscali definitivamente e non definitivamente accertate, può fornire prova di aver adottato misure (c.d. self cleaning) sufficienti a dimostrare la sua affidabilità.

Se la causa di esclusione si è verificata prima della presentazione dell'offerta, l'operatore economico indica nel DGUE la causa ostativa e, alternativamente:

- descrive le misure adottate ai sensi dell'articolo 96, comma 6 del Codice;
- motiva l'impossibilità ad adottare dette misure e si impegna a provvedere successivamente. L'adozione delle misure è comunicata alla stazione appaltante.

Se la causa di esclusione si è verificata successivamente alla presentazione dell'offerta, l'operatore economico adotta le misure di cui al comma 6 dell'articolo 96 del Codice dandone comunicazione alla stazione appaltante.

Sono considerate misure sufficienti il risarcimento o l'impegno a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, la dimostrazione di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale collaborando attivamente con le autorità investigative e di aver adottato provvedimenti concreti, di carattere tecnico, organizzativo o relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti.

Se le misure adottate sono ritenute sufficienti e tempestive, l'operatore economico non è escluso. Se dette misure sono ritenute insufficienti e intempestive, la stazione appaltante ne comunica le ragioni all'operatore economico.

Non può avvalersi del self cleaning l'operatore economico escluso con sentenza definitiva dalla

partecipazione alle procedure di affidamento o di concessione, nel corso del periodo di esclusione derivante da tale sentenza.

Nel caso in cui un raggruppamento/consorzio abbia estromesso o sostituito un partecipante/esecutore interessato da una clausola di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'articolo 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione.

5.2 ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE

Sono esclusi gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165 a soggetti che hanno esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'amministrazione affidante negli ultimi tre anni.

La mancata accettazione delle clausole contenute nel patto di integrità e il mancato rispetto dello stesso costituiscono causa di esclusione dalla gara, ai sensi dell'articolo 83 bis del decreto legislativo n. 159/2011.

6. REQUISITI DI ORDINE SPECIALE E MEZZI DI PROVA

I concorrenti devono possedere, a pena di esclusione, i requisiti previsti nei commi seguenti.

La stazione appaltante verifica il possesso dei requisiti di ordine speciale accedendo al fascicolo virtuale dell'operatore economico (di seguito: FVOE).

L'operatore economico è tenuto ad inserire nel FVOE i dati e le informazioni richiesti per la comprova del requisito, qualora questi non siano già presenti nel fascicolo o non siano già in possesso della stazione appaltante e non possano essere acquisiti d'ufficio da quest'ultima.

6.1 REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE

a) iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane per attività pertinenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

Per l'operatore economico di altro stato membro, non residente in Italia: iscrizione in uno dei registri professionali o commerciali degli altri stati membri di cui all'allegato II.11 del codice;

Ai fini della comprova, l'iscrizione nel Registro è acquisita d'ufficio dalla Stazione Appaltante tramite il FVOE. Gli operatori stabiliti in altri stati membri caricano nel fascicolo virtuale i dati e le informazioni utili alla comprova del requisito, se disponibili.

6.2 INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI IMPRESE DI RETE, GEIE

I soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettera e), f) g) e h) del Codice devono possedere i requisiti di ordine speciale nei termini di seguito indicati.

Alle aggregazioni di retisti, ai consorzi ordinari ed ai GEIE si applica la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei.

Requisiti di idoneità professionale

Il requisito relativo all'iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane di cui di cui al punto 6.1 deve essere posseduto:

- da ciascun componente del raggruppamento/consorzio/GEIE anche da costituire, nonché dal GEIE medesimo;
- da ciascun componente dell'aggregazione di rete nonché dall'organo comune nel caso in cui questi abbia soggettività giuridica.

6.3 INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI CONSORZI DI COOPERATIVE, CONSORZI DI IMPRESE ARTIGIANE, CONSORZI STABILI

Requisiti di idoneità professionale

Il requisito relativo all'iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane di cui di cui al punto 6.1 deve essere posseduto dal consorzio e dai consorziati indicati come esecutori.

Restano fermi i requisiti di partecipazione per i consorzi così come previsti dall'art. 67 del d.lgs. 36/2023 come aggiornato dal d.lgs. 209/2024.

7. AVVALIMENTO

Il concorrente può avvalersi di dotazioni tecniche, risorse umane e strumentali messe a disposizione da uno o più operatori economici ausiliari per dimostrare il possesso dei requisiti di ordine speciale di cui al punto 6 e/o per migliorare la propria offerta.

Nel contratto di avvalimento le parti specificano le risorse strumentali e umane che l'ausiliario mette a disposizione del concorrente e indicano se l'avvalimento è finalizzato ad acquisire un requisito di partecipazione o a migliorare l'offerta del concorrente, o se serve ad entrambe le finalità.

Nei casi in cui l'avvalimento sia finalizzato a migliorare l'offerta, non è consentito che alla stessa gara partecipino sia l'ausiliario che l'operatore che si avvale delle risorse da questo a messe a disposizione, pena l'esclusione di entrambi i soggetti.

Ai sensi dell'articolo 372, comma 4 del Codice della crisi di impresa e dell'insolvenza (D.Lgs. 14/2019 e s.m.i.), per la partecipazione alla presente procedura tra il momento del deposito della domanda di cui all'articolo 40 del succitato codice e il momento del deposito del decreto previsto dall'articolo 47 del codice medesimo è sempre necessario l'avvalimento dei requisiti di un altro soggetto. L'avvalimento non è necessario in caso di ammissione al concordato preventivo.

Il concorrente e l'ausiliario sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Non è consentito l'avvalimento per soddisfare i requisiti di ordine generale e dell'iscrizione alla Camera di commercio.

L'ausiliario deve:

- a) possedere i requisiti previsti dall'articolo 5 e dichiararli presentando un proprio DGUE, da

compilare nelle parti pertinenti;

b) possedere i requisiti i di cui all'articolo 6 oggetto di avalimento e dichiararli nel proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;

c) impegnarsi, verso il concorrente che si avvale e verso la stazione appaltante, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse (riferite a requisiti di partecipazione e/o premiali) oggetto di avalimento

Il concorrente allega alle dichiarazioni amministrative il contratto di avalimento, che deve essere nativo digitale e firmato digitalmente dalle parti, nonché le dichiarazioni dell'ausiliario.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione delle dichiarazioni dell'ausiliario.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione del contratto di avalimento a condizione che il contratto sia stato stipulato prima del termine di presentazione dell'offerta e che tale circostanza sia comprovabile con data certa.

Non è sanabile la mancata indicazione delle risorse messe a disposizione dall'ausiliario in quanto causa di nullità del contratto di avalimento.

Qualora per l'ausiliario sussistano motivi di esclusione o laddove esso non soddisfi i requisiti di ordine speciale, il concorrente sostituisce l'ausiliario entro 10 giorni decorrenti dal ricevimento della richiesta da parte della stazione appaltante. Contestualmente il concorrente produce i documenti richiesti per l'avalimento.

Nel caso in cui l'ausiliario si sia reso responsabile di una falsa dichiarazione sul possesso dei requisiti, la stazione appaltante procede a segnalare all'Autorità nazionale anticorruzione il comportamento tenuto dall'ausiliario per consentire le valutazioni di cui all'articolo 96, comma 15, del Codice. L'operatore economico può indicare un altro ausiliario nel termine di dieci giorni, pena l'esclusione dalla gara. La sostituzione può essere effettuata soltanto nel caso in cui non conduca a una modifica sostanziale dell'offerta. Il mancato rispetto del termine assegnato per la sostituzione comporta l'esclusione del concorrente.

Resta fermo quanto previsto dall'art. 104 del d.lgs. 36/2023 come aggiornato dal d. lgs. 209/2024.

8. SUBAPPALTO

Il concorrente indica le prestazioni che intende subappaltare o concedere in cottimo. In caso di mancata indicazione il subappalto è vietato.

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

Resta fermo quanto stabilito dall'art. 119 del d.lgs. 36/2023 come aggiornato dal d.lgs. 209/2024.

9. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE E/O CONDIZIONI DI ESECUZIONE

L'aggiudicatario è tenuto a garantire l'applicazione del contratto collettivo nazionale e territoriale (o dei contratti collettivi nazionali e territoriali di settore) di cui al punto 3.4, oppure di un altro contratto che garantisca le stesse tutele economiche e normative per i propri lavoratori e per quelli in subappalto.

10. GARANZIA PROVVISORIA

L'offerta è corredata, a pena di esclusione, da una garanzia provvisoria pari a 2% dell'importo complessivo dell'appalto. Si applicano le riduzioni di cui all'articolo 106, comma 8 del Codice.

La garanzia provvisoria è costituita, a scelta del concorrente sotto forma di cauzione o di fideiussione:

La cauzione è costituita mediante accredito, con bonifico o con altri strumenti e canali di pagamento elettronici, presso il conto dell'istituto incaricato del servizio di tesoreria BNL S.P.A, filiale: 39100, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice, con bonifico bancario utilizzando le seguenti coordinate IBAN: IBAN IT 05 B 01005 39100 000000200001 (BNL S.P.A);

La fideiussione può essere rilasciata:

- da imprese bancarie o assicurative che rispondono ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività;
- da un intermediario finanziario iscritto nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1 settembre 1993, n. 385, che svolge in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, che è sottoposto a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58; e che abbia i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

Gli operatori economici, prima di procedere alla sottoscrizione della garanzia, sono tenuti a verificare che il soggetto garante sia in possesso dell'autorizzazione al rilascio di garanzie mediante accesso ai seguenti siti internet:

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html>

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/>

http://www.ivass.it/ivass/imprese_jsp/HomePage.jsp

N.B.: Si raccomanda di prendere visione del documento denominato <https://www.anticorruzione.it/-/garanzie-finanziarie>

La garanzia fideiussoria deve essere emessa e firmata digitalmente da un soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante.

L'operatore economico deve presentare una garanzia fideiussoria verificabile telematicamente presso l'emittente, ovvero gestita in tutte le fasi mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti ai sensi dell'art. 8-ter, comma 1, del decreto legge 14 dicembre 2018 n. 135 convertito, con modificazioni, dalla legge 11 febbraio 2019 n. 12 o su registri elettronici qualificati ai sensi del regolamento (UE) n. 910/2014. Le piattaforme, operanti con tecnologie basate su registri distribuiti o su registri elettronici sono conformi alle caratteristiche stabilite dall'AGID con il provvedimento di cui all'art. 26 comma 1, indicando nella domanda di partecipazione il sito internet presso il quale è possibile verificare la garanzia.

La fideiussione deve:

- a) contenere espressa menzione dell'oggetto del contratto di appalto e del soggetto garantito (stazione appaltante);

- b) essere intestata a tutti gli operatori economici del costituito/costituendo raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE, ovvero a tutte le imprese retiste che partecipano alla gara ovvero, in caso di consorzi di cui all'articolo 65, comma 2 lettere b), c), d) del Codice, al solo consorzio;
- c) essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 16 settembre 2022 n. 193;
- d) avere validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta;
- e) prevedere espressamente:
 1. la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'articolo 1944 del Codice civile;
 2. la rinuncia ad eccepire la decorrenza dei termini di cui all'articolo 1957, secondo comma, del Codice civile;
 3. l'operatività della stessa entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
- g) essere corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia ai sensi dell'articolo 106, comma 5 del Codice, su richiesta della stazione appaltante per ulteriori 180 giorni, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

In caso di richiesta di estensione della durata e validità dell'offerta e della garanzia fideiussoria, il concorrente potrà produrre nelle medesime forme di cui sopra una nuova garanzia provvisoria del medesimo o di altro garante, in sostituzione della precedente, a condizione che abbia espressa decorrenza dalla data di presentazione dell'offerta.

Ai sensi dell'art. 106, comma 8, del Codice l'importo della garanzia è ridotto nei termini di seguito indicati.

- a. Riduzione del 30% in caso di possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. In caso di partecipazione in forma associata, la riduzione si ottiene:
 - per i soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettere e), f), g), h) del Codice solo se tutti soggetti che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o tutte le imprese retiste che partecipano alla gara siano in possesso della certificazione;
 - per i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c), d) del Codice, se il Consorzio ha dichiarato in fase di offerta che intende eseguire con risorse proprie, solo se il Consorzio possiede la predetta certificazione; se il Consorzio ha indicato in fase di offerta che intende assegnare parte delle prestazioni a una o più consorziate individuate nell'offerta, solo se sia il Consorzio sia la consorziata designata posseggono la predetta certificazione, o in alternativa, se il solo Consorzio possiede la predetta certificazione e l'ambito di certificazione del suo sistema gestionale include la verifica che l'erogazione della prestazione da parte della consorziata rispetti gli standard fissati dalla certificazione.
- b. Riduzione del 50% in caso di partecipazione di micro, piccole e medie imprese e di raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese. Tale riduzione non è cumulabile con quella indicata alla lett. a).

Per fruire delle riduzioni di cui all'articolo 106, comma 8 del Codice, il concorrente dichiara nelle dichiarazioni amministrative il possesso delle certificazioni e inserisce copia delle certificazioni possedute qualora non già presenti nel fascicolo virtuale.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata presentazione della garanzia provvisoria solo a condizione che sia stata già costituita prima della presentazione dell'offerta.

Non è sanabile - e quindi è causa di esclusione - la sottoscrizione della garanzia provvisoria da parte di un soggetto non legittimato a rilasciare la garanzia o non autorizzato ad impegnare il garante.

11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC

I concorrenti effettuano il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione secondo le modalità di cui alla delibera ANAC n. 610 del 19 dicembre 2023. Il pagamento del contributo è condizione di ammissibilità dell'offerta. Il pagamento è verificato mediante il FVOE. In caso di esito negativo della verifica, è attivata la procedura di soccorso istruttorio. In caso di mancata regolarizzazione nel termine assegnato, l'offerta è dichiarata inammissibile. Il contributo è dovuto secondo gli importi descritti nella sottostante tabella:

Lotto	CIG	Importo contributo ANAC
3860 Circuiti Stampati flessibili con SiPM	€ 165

*N.B. Indicazioni operative sulle modalità di pagamento del contributo sono disponibili sul sito dell'Autorità Nazionale Anticorruzione al seguente link: <https://www.anticorruzione.it/-/portale-dei-pagamenti-di-anac>
L'importo del contributo è calcolato sul valore stimato d'appalto comprensivo delle eventuali opzioni contrattuali previste nella documentazione di gara.*

La stazione appaltante accerta il pagamento del contributo mediante consultazione del FVOE ai fini dell'ammissione alla gara.

Qualora il pagamento non risulti registrato nel sistema, la stazione appaltante richiede, mediante soccorso istruttorio, la presentazione della ricevuta di avvenuto pagamento. L'operatore economico che non adempia alla richiesta nel termine stabilito dalla stazione appaltante è escluso dalla procedura di gara per inammissibilità dell'offerta.

12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA

L'offerta e la documentazione relativa alla procedura devono essere presentate esclusivamente attraverso la Piattaforma. Non sono considerate valide le offerte presentate attraverso modalità diverse da quelle previste nella presente Lettera di invito e dal "Disciplinare di gara telematico". L'offerta e la documentazione devono essere sottoscritti con firma digitale o altra firma elettronica qualificata o firma elettronica avanzata, ovvero, nel caso di operatori economici esteri, qualora non sia possibile l'utilizzo della firma digitale, l'offerta potrà essere sottoscritta con firma olografa/autografa su documento scansionato e corredato da copia del documento d'identità del legale rappresentante firmata dal medesimo.

Le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 19, 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000. La documentazione presentata in copia viene prodotta ai sensi del decreto

legislativo n. 82/05.

I campioni di flexi per i test di valutazione devono essere spediti, secondo quanto descritto e specificato nell'art 4 del capitolato tecnico, mediante corriere espresso all'attenzione del RUP entro gli stessi termini di presentazione dell'offerta al seguente indirizzo: INFN Sezione di Milano Bicocca, P.zza della Scienza 3 20126 Milano. Su ciascun plico dovrà essere indicato: "Gara a procedura negoziata per l'affidamento della fornitura di 3860 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE".

L'offerta deve pervenire entro e non oltre le ore **12:00** del giorno **2025** a pena di irricevibilità. La Piattaforma non accetta offerte presentate dopo la data e l'orario stabiliti come termine ultimo di presentazione dell'offerta.

Per l'individuazione di data e ora di arrivo dell'offerta fa fede l'orario registrato dalla Piattaforma.

Le operazioni di inserimento sulla Piattaforma di tutta la documentazione richiesta rimangono ad esclusivo rischio del concorrente. Si invitano pertanto i concorrenti ad avviare tali attività con congruo anticipo rispetto alla scadenza prevista onde evitare la non completa e quindi mancata trasmissione dell'offerta entro il termine previsto.

Qualora si verifichi un mancato funzionamento o un malfunzionamento della Piattaforma si applica quanto previsto nel "Disciplinare di gara telematico".

12.1 REGOLE PER LA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

In merito si rimanda a quanto definito all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

L'"OFFERTA" è composta da:

- A – Documentazione amministrativa;
- B – Offerta tecnica;
- C – Offerta economica.

L'operatore economico ha facoltà di inserire nella Piattaforma offerte successive che sostituiscono la precedente, ovvero ritirare l'offerta presentata, nel periodo di tempo compreso tra la data e ora di inizio e la data e ora di chiusura della fase di presentazione delle offerte. La stazione appaltante considera esclusivamente l'ultima offerta presentata.

Si precisa inoltre che:

l'offerta è vincolante per il concorrente;

con la trasmissione dell'offerta, il concorrente accetta tutta la documentazione di gara, allegati e chiarimenti inclusi.

La Piattaforma consente al concorrente di visualizzare l'avvenuta trasmissione delle dichiarazioni amministrative.

Il concorrente che intenda partecipare in forma associata (per esempio raggruppamento temporaneo di imprese/Consorzi, sia costituiti che costituendi) in sede di presentazione dell'offerta indica la forma di partecipazione e indica gli operatori economici riuniti o consorziati.

Le dichiarazioni richieste dalla presente procedura sono redatte sui modelli predisposti e messi a disposizione nella Piattaforma.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana.

In tutti gli altri casi i documenti devono essere corredati da traduzione giurata in lingua italiana.

In caso di mancanza, incompletezza o irregolarità della traduzione della documentazione amministrativa, si applica il soccorso istruttorio.

L'offerta vincola il concorrente per almeno 180 giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta.

Nel caso in cui alla data di scadenza della validità delle offerte le operazioni di gara siano ancora in corso, sarà richiesto agli offerenti di confermare la validità dell'offerta sino alla data indicata e di produrre un apposito documento attestante la validità della garanzia prestata in sede di gara fino alla medesima data. Il mancato riscontro alla richiesta della stazione appaltante entro il termine fissato da quest'ultima o comunque in tempo utile alla celere prosecuzione della procedura è considerato come rinuncia del concorrente alla partecipazione alla gara.

Fino al giorno fissato per l'apertura, l'operatore economico può effettuare, tramite la Piattaforma, la richiesta di rettifica di un errore materiale contenuto nell'offerta tecnica o nell'offerta economica, di cui si sia avveduto dopo la scadenza del termine per la loro presentazione. A tal fine, richiede di potersi avvalere di tale facoltà.

A seguito della richiesta, sono comunicate all'operatore economico le modalità e i tempi con cui procedere all'indicazione degli elementi che consentono l'individuazione dell'errore materiale e la sua correzione. La rettifica è operata nel rispetto della segretezza dell'offerta e non può comportare la presentazione di una nuova offerta, né la sua modifica sostanziale.

Se la rettifica è ritenuta non accoglibile perché sostanziale, è valutata la possibilità di dichiarare l'offerta inammissibile.

13. SOCCORSO ISTRUTTORIO

Con la procedura di soccorso istruttorio di cui all'articolo 101 del Codice, possono essere colmate le carenze della documentazione trasmessa con le dichiarazioni amministrative, ma non quelle della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica.

Con la medesima procedura può essere sanata ogni omissione, inesattezza o irregolarità delle dichiarazioni amministrative e di ogni altro documento richiesto per la partecipazione alla procedura di gara, con esclusione della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica. Non sono sanabili le omissioni, le inesattezze e irregolarità che rendono assolutamente incerta l'identità del concorrente.

A titolo esemplificativo, si chiarisce che:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio ed è causa di esclusione dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità delle dichiarazioni amministrative, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione del contratto di avalimento, della garanzia provvisoria, del mandato collettivo speciale o dell'impegno a conferire mandato collettivo può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati documenti sono preesistenti e comprovabili con data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- il difetto di sottoscrizione delle dichiarazioni amministrative, delle dichiarazioni richieste e dell'offerta è sanabile;
- non è sanabile mediante soccorso istruttorio l'omessa indicazione, delle modalità con le quali

l'operatore intende assicurare, in caso di aggiudicazione del contratto, il rispetto delle condizioni di partecipazione e di esecuzione di cui all'articolo 9 della presente lettera di invito.

Ai fini del soccorso istruttorio è assegnato al concorrente un termine di 10 giorni affinché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere nonché la sezione della Piattaforma dove deve essere inserita la documentazione richiesta. In caso di inutile decorso del termine, la stazione appaltante procede all'esclusione del concorrente dalla procedura.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la stazione appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, limitate alla documentazione presentata in fase di soccorso istruttorio, fissando un termine a pena di esclusione.

La stazione appaltante può sempre chiedere chiarimenti sui contenuti dell'offerta tecnica e dell'offerta economica e su ogni loro allegato. L'operatore economico è tenuto a fornire risposta nel termine di 10 giorni. I chiarimenti resi dall'operatore economico non possono modificare il contenuto dell'offerta.

La documentazione oggetto di soccorso istruttorio dovrà essere caricata nell'apposito spazio denominato "Doc. gara – Soccorso Istruttorio" della Piattaforma, seguendo scrupolosamente le regole tecniche contenute nel "Disciplinare di gara telematico".

14. DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

L'operatore economico utilizza la Piattaforma per compilare o allegare la seguente documentazione, seguendo le regole tecniche contenute nel "Disciplinare di gara telematico" allegato:

1. Dichiarazioni amministrative;
2. Eventuale procura;
3. Garanzia provvisoria;
4. Copia informatica della ricevuta di avvenuto pagamento del contributo all'ANAC;
5. Documentazione in caso di avvalimento;
6. Documentazione per i soggetti associati;
7. Condizioni contrattuali;
8. File.pdf. del DGUE compilato;
9. Patto di integrità;
10. Ricevuta bonifico per garanzia provvisoria se si utilizza questa tipologia di pagamento;

14.1 DICHIARAZIONI AMMINISTRATIVE ED EVENTUALE PROCURA

Le dichiarazioni amministrative, redatte secondo l'Allegato 2, il concorrente indica la forma singola o associata con la quale l'impresa partecipa alla procedura (impresa singola, consorzio, RTI, aggregazione di imprese di rete, GEIE), i propri dati identificativi, il CCNL applicato con l'indicazione del relativo codice alfanumerico unico di cui all'articolo 16 quater del decreto-legge n. 76/20.

Per ogni informazione tecnica si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

Le dichiarazioni in ordine all'insussistenza delle cause automatiche di esclusione di cui all'articolo 94 commi 1 e 2 del codice sono rese dall'operatore economico in relazione a tutti i soggetti indicati al comma 3.

Le dichiarazioni in ordine all'insussistenza delle cause non automatiche di esclusione di cui all'articolo 98,

comma 4, lettere g) ed h) del codice sono rese dall'operatore economico in relazione ai soggetti di cui al punto precedente.

Le dichiarazioni in ordine all'insussistenza delle altre cause di esclusione sono rese in relazione all'operatore economico.

Con riferimento alle cause di esclusione di cui all'articolo 95 del Codice, il concorrente dichiara:

- le gravi infrazioni di cui all'articolo 95, comma 1, lettera a) del Codice commesse nei tre anni antecedenti la data di invio della lettera di invito;
- gli atti e i provvedimenti indicati all'articolo 98 comma 6 del codice emessi nei tre anni antecedenti la data di invio della lettera di invito
- tutti gli altri comportamenti di cui all'articolo 98 del Codice, commessi nei tre anni antecedenti la data di invio della lettera di invito.

La dichiarazione di cui sopra deve essere resa anche nel caso di impugnazione in giudizio dei relativi provvedimenti.

L'operatore economico dichiara la sussistenza delle cause di esclusione che si sono verificate prima della presentazione dell'offerta e indica le misure di self-cleaning adottate, oppure dimostra l'impossibilità di adottare tali misure prima della presentazione dell'offerta.

L'operatore economico adotta le misure di self-cleaning che è stato impossibilitato ad adottare prima della presentazione dell'offerta e quelle relative a cause di esclusione che si sono verificate dopo tale momento.

Se l'operatore economico omette di comunicare alla stazione appaltante la sussistenza dei fatti e dei provvedimenti che possono costituire una causa di esclusione ai sensi degli articoli 94 e 95 del Codice e detti fatti o provvedimenti non risultino nel FVOE, il triennio inizia a decorrere dalla data in cui la stazione appaltante ha acquisito gli stessi, anziché dalla commissione del fatto o dall'adozione del provvedimento.

NB. Le cause di esclusione di cui agli articoli 95, comma 1, lettere b), c) e d) e 98, comma 4, lettera b) del Codice rilevano per la sola gara cui la condotta di riferisce. Pertanto, tali circostanze non devono essere dichiarate in occasione della partecipazione a gare successive e i relativi provvedimenti non sono inseriti nel FVOE.

In caso di raggruppamento temporaneo, consorzio ordinario, aggregazione di retisti, GEIE, il concorrente fornisce i dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale, sede) e il ruolo di ciascun partecipante.

In caso di consorzio di cooperative, consorzio imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b), c), d) del Codice, il consorzio indica il consorziato per il quale concorre alla gara.

Nelle dichiarazioni amministrative il concorrente dichiara:

- i dati identificativi (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, comune di residenza etc.) dei soggetti di cui all'articolo 94, comma 3, del Codice, ivi incluso l'amministratore di fatto, ove presente, ovvero indica la banca dati ufficiale o il pubblico registro da cui i medesimi possono essere ricavati in modo aggiornato alla data di presentazione dell'offerta;
- di non partecipare alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (individuale e associata; in più forme associate; in forma singola e quale consorziato esecutore di un consorzio; in forma singola e come ausiliaria di altro concorrente che sia ricorso all'avvalimento per migliorare la propria offerta). Se l'operatore economico dichiara di partecipare in più di una

forma, allega la documentazione che dimostra che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea a incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali

- di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione gara;
- di applicare il CCNL indicato dalla stazione appaltante o altro CCLN equivalente, con indicazione del relativo codice alfanumerico unico di cui all'articolo 16 quater del decreto-legge 76/20;
- di essere edotto degli obblighi derivanti dal Codice di comportamento adottato dalla stazione appaltante sul sito della stazione appaltante: <https://www.enti33.it/INFN/SchedeGeneriche/Detail/22022/229/8/SchedeGeneriche> e di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori, per quanto applicabile, il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto;
- di accettare il patto di integrità allegato alla presente lettera di invito;
- per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia, l'impegno ad uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del decreto del Presidente della Repubblica 633/72 e a comunicare alla stazione appaltante la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;
- per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia, il domicilio fiscale _____, il codice fiscale _____, la partita IVA _____, l'indirizzo di posta elettronica certificata o strumento analogo negli altri Stati Membri, ai fini delle comunicazioni di cui all'articolo 90 del Codice;
- di aver preso visione e di accettare il trattamento dei dati personali di cui al punto 30.

Le dichiarazioni amministrative sono sottoscritte ai sensi del decreto legislativo n. 82/2005:

- dal concorrente che partecipa in forma singola;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE costituiti, dalla mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE non ancora costituiti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o il consorzio o il gruppo;
- nel caso di aggregazioni di retisti:
 - a. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-*quater*, del decreto-legge 10 febbraio 2009, n. 5, le dichiarazioni amministrative devono essere sottoscritte dal solo operatore economico che riveste la funzione di organo comune;
 - b. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-*quater*, del decreto-legge 10 febbraio 2009, n. 5, le dichiarazioni amministrative devono essere sottoscritte dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuno dei retisti che partecipa alla gara;
 - c. se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, le dichiarazioni amministrative devono essere sottoscritte dal retista che riveste la qualifica di mandatario, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuno dei retisti che partecipa alla gara.

- nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b), c) e d) del Codice, le dichiarazioni amministrative sono sottoscritte digitalmente dal consorzio medesimo.

Le dichiarazioni amministrative sono firmate dal legale rappresentante del concorrente o da un suo procuratore munito della relativa procura. In tal caso, il concorrente allega alle dichiarazioni amministrative copia conforme all'originale della procura. Non è necessario allegare la procura se dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti al procuratore.

14.2 DICHIARAZIONI DA RENDERE A CURA DEGLI OPERATORI ECONOMICI AMMESSI AL CONCORDATO PREVENTIVO CON CONTINUITÀ AZIENDALE DI CUI ALL'ARTICOLO 372 DEL DECRETO LEGISLATIVO 12 GENNAIO 2019, N. 14

Il concorrente dichiara ai sensi degli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000 gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare, nonché dichiara che le altre imprese aderenti al raggruppamento non sono assoggettate ad una procedura concorsuale, ai sensi dell'articolo 95, commi 4 e 5, del decreto legislativo n. 14/2019.

Il concorrente presenta una relazione di un professionista in possesso dei requisiti di cui all'articolo 2, comma 1, lettera o) del decreto legislativo succitato che attesta la conformità al piano e la ragionevole capacità di adempimento del contratto.

14.3 DOCUMENTAZIONE IN CASO DI AVVALIMENTO

L'impresa ausiliaria rende le dichiarazioni sul possesso dei requisiti di ordine generale mediante compilazione sulla piattaforma dell'apposita sezione in un DGUE distinto.

Il concorrente, per ciascuna ausiliaria, allega:

- 1) la dichiarazione di avvalimento;
- 2) il contratto di avvalimento.

Nel caso di avvalimento finalizzato al miglioramento dell'offerta, il contratto di avvalimento è presentato nell'offerta tecnica.

14.4 DOCUMENTAZIONE ULTERIORE PER I SOGGETTI ASSOCIATI

Per i raggruppamenti temporanei già costituiti

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata;
- dichiarazione delle parti del servizio/fornitura, ovvero della percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per i consorzi ordinari o GEIE già costituiti

- copia dell'atto costitutivo e dello statuto del consorzio o GEIE, con indicazione del soggetto designato quale capofila;
- dichiarazione sottoscritta delle parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizi/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici consorziati.

Per i raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti

- dichiarazione rese da ciascun concorrente, attestante:
 - a. a quale operatore economico, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
 - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'articolo 68 del Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata come mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;
 - c. le parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per le aggregazioni di retisti: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica

- copia del contratto di rete, con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete.
- dichiarazione che indichi per quali imprese la rete concorre;
- dichiarazione sottoscritta con firma digitale delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di retisti: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica

- copia del contratto di rete;
- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito all'organo comune;
- dichiarazione delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti, partecipa nelle forme del raggruppamento temporaneo di imprese costituito o costituendo

- **in caso di raggruppamento temporaneo di imprese costituito:**
 - copia del contratto di rete
 - copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria
 - dichiarazione delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.
- **in caso di raggruppamento temporaneo di imprese costituendo:**
 - copia del contratto di rete
 - dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente all'aggregazione di rete, attestanti:

- a. a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
- b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
- c. le parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

15. OFFERTA TECNICA

L'operatore economico inserisce la documentazione relativa all'offerta tecnica nella Piattaforma secondo le modalità indicate all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente, a pena di inammissibilità dell'offerta.

L'offerta è firmata secondo le modalità previste nella presente lettera di invito e nel summenzionato Disciplinare e deve contenere, a **pena di esclusione**, i seguenti documenti:

- relazione tecnica della fornitura offerta;
- in caso di avvalimento premiale, contratto di avvalimento;

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

La relazione contiene la descrizione della fornitura e delle caratteristiche tecniche come descritto nel Capitolato Tecnico. L'offerta tecnica deve rispettare, pena l'esclusione dalla procedura di gara, le caratteristiche minime stabilite nei documenti di gara, nel rispetto del principio di equivalenza.

L'operatore economico allega una dichiarazione firmata contenente i dettagli dell'offerta coperti da riservatezza, argomentando in modo congruo le ragioni per le quali eventuali parti dell'offerta sono da segretare. Il concorrente a tal fine allega anche una copia firmata della relazione tecnica adeguatamente oscurata nelle parti ritenute costituenti segreti tecnici e commerciali. Resta ferma, la facoltà della stazione appaltante di valutare la fondatezza delle motivazioni addotte e di chiedere al concorrente di dimostrare la tangibile sussistenza di eventuali segreti tecnici e commerciali.

La documentazione oggetto di offerta tecnica dovrà essere caricata nell'apposito spazio all'interno della Piattaforma, seguendo scrupolosamente le regole tecniche contenute nel "Disciplinare di gara telematico".

N.B. Nel solo caso di operatori economici esteri, qualora non sia possibile l'utilizzo della firma digitale, l'offerta potrà essere sottoscritta con firma olografa /autografa su documento scansionato e corredato da copia del documento d'identità del legale rappresentante firmata dal medesimo.

16. OFFERTA ECONOMICA

L'operatore economico inserisce la documentazione economica, nella Piattaforma secondo le modalità indicate all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

L'offerta economica firmata secondo le modalità previste nella presente lettera di invito e nel menzionato Disciplinare deve indicare, a pena di esclusione, i seguenti elementi:

- a) prezzo complessivo al netto di Iva, nonché degli costi per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

Verranno prese in considerazione fino a due cifre decimali;

Sono inammissibili le offerte economiche che superino l'importo a base d'asta.

La documentazione oggetto di offerta economica dovrà essere caricata nell'apposito spazio all'interno della Piattaforma, seguendo scrupolosamente le regole tecniche contenute nel "Disciplinare di gara telematico".

N.B. Nel solo caso di operatori economici esteri, qualora non sia possibile l'utilizzo della firma digitale, l'offerta potrà essere sottoscritta con firma olografa /autografa su documento scansionato e corredato da copia del documento d'identità del legale rappresentante firmata dal medesimo.

17. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'articolo 108 del Codice.

La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica è effettuata in base ai seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	70
Offerta economica	30
TOTALE	100

17.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione di natura quantitativa, dedotta da sole misure di laboratorio.

Nella colonna punti Q vengono indicati i "Punteggi quantitativi", vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito mediante applicazione di una formula matematica, la quale è costruita a partire dalle misure in modo che i valori accettabili siano non negativi, mentre valori negativi portano alla subitanea esclusione. Il successivo paragrafo 0 riporta esempi esaustivi.

Tabella dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica

N°	CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI MAX	PUNTI Q MAX	REQUISITI MINIMI
1	Valor medio del Dark Count Rate espresso in mHz/mm2 all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%):parametro DCR	28	28	0
2	Valor medio del Cross talk Rate espresso in percento all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro CT	28	28	0
3	Valor medio dell'afterpulse espresso in percento all'overvoltage nominale (PDE pari a 35%): parametro AP	14	14	0
Totale		70	70	

Il concorrente è escluso dalla gara nel caso in cui consegua un punteggio inferiore alla soglia minima di sbarramento pari a zero per almeno uno dei criteri DCR, CT e AP della “Tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica”.

17.2 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL’OFFERTA TECNICA

I parametri indicati nella tabella sopra saranno il risultato di misure di laboratorio effettuate secondo la procedura indicata nell’ **Art. 4 del Capitolato Tecnico**.

Il metodo adottato per il punteggio tecnico è quello lineare. Le formule di calcolo dei parametri indicati nella tabella sopra sono i seguenti.

Punteggio DCR

Parametro **DCR** compreso tra 200 (specifica di gara: 200 mHz/mm2) e 0 mHz/mm2. Il punteggio N_DCR sarà determinato dalla formula (Nota: più basso è il parametro DCR, migliore è la qualità tecnica):

$$N_DCR = (200-DCR)*28/200$$

(Esempio: un valore **DCR** misurato di 0 mHz/mm2 fornisce il massimo punteggio di 28, mentre un valore **DCR** di 210 mHz/mm2 fornisce un valore di -1.4, non accettabile: operatore escluso).

Punteggio CT

Parametro **CT** compreso tra 35 (specifica di gara: 35%) e 0. Il punteggio N_CT sarà determinato dalla formula (Nota: più basso è il parametro **CT**, migliore è la qualità tecnica):

$$N_CT = (35-CT)*28/35$$

(Esempio: Un valore misurato di **CT** dello 0% fornisce il massimo punteggio di 28, mentre un valore pari al 37% fornisce una valore di -1.6, non accettabile: operatore escluso).

Punteggio AP

Parametro **AP** compreso tra 5 (specifica di gara: 5%) e 0. Il punteggio N_AP sarà determinato dalla formula (Nota: più basso è il parametro **AP**, migliore è la qualità tecnica):

$$N_AP = (5-AP)*14/5$$

(Esempio: Un valore misurato di AP dello 0% fornisce il massimo punteggio di 14, mentre un valore pari al 7% fornisce un valore di -5.6, non accettabile: operatore escluso).

Il punteggio tecnico NT, pertanto, sarà dato dalla somma $N_DCR+N_CT+N_AP$, solo nel caso in cui nessun risultato parziale risultasse negativo.

17.3 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA

Quanto all'offerta economica, è attribuito all'elemento economico un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato tramite la formula con interpolazione lineare così definita per i beni oggetto della gara.

Il punteggio economico N_EC sarà determinato dal confronto dei ribassi offerti dai diversi fornitori. L' "offerta i" dell'i-esimo fornitore è definita come il costo per Circuito stampato flessibile con SiPMs (flexi board).

Introduciamo il termine Costo unitario come:

Costo unitario = Base d'asta / Quantità.

Viene pertanto definito il Ribasso del fornitore i-simo come:

$Ribasso_i = (Costo\ Unitario - Offerta_i) / (Costo\ Unitario)$

Il massimo ribasso offerto prendendo in esame tutte le offerte dei fornitori che soddisfano le specifiche tecniche di gara definisce il parametro $Max_ribasso$. Il punteggio economico del fornitore i-simo è dato da:

$N_EC_i = Ribasso_i / Max_ribasso * 30$

17.4 METODO PER IL CALCOLO DEI PUNTEGGI

Come indicato nelle sezioni 17.1 ed 0, il risultato del punteggio tecnico, derivante dalla tabella relativa, e quello economico sono già normalizzati al peso relativo ai rispettivi metodi, 70 punti massimi per il punteggio tecnico e 30 punti massimi per il punteggio economico.

Pertanto, il punteggio complessivo realizzato da ogni fornitore, in conformità al metodo aggregativo-compensatore, è:

$N = N_TC * p1 + N_EC * p2$, dove: $p1=p2=1$.

18. COMMISSIONE GIUDICATRICE

La commissione giudicatrice è nominata dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da un numero dispari pari a n. 3 membri, esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto. In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'articolo 93 comma 5 del Codice. A tal fine viene richiesta, prima del conferimento dell'incarico, apposita dichiarazione. La composizione della commissione giudicatrice e i curricula dei componenti sono pubblicati sul sito istituzionale nella sezione "Amministrazione trasparente".

La commissione giudicatrice è responsabile della valutazione delle offerte tecniche ed economiche dei concorrenti, può riunirsi con modalità telematiche che salvaguardino la riservatezza delle comunicazioni ed opera attraverso la piattaforma di approvvigionamento digitale.

19. SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA

La prima seduta avrà luogo nel giorno e nell'orario comunicate tramite la piattaforma.

Le successive sedute sono comunicate ai concorrenti tramite la Piattaforma almeno 3 giorni prima della data fissata.

La Piattaforma consente la pubblicità delle sedute di gara preordinate all'apertura:

- della documentazione amministrativa;
- delle offerte tecniche;
- delle offerte economiche.

Per ogni informazione tecnica si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

20. VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il RUP, congiuntamente agli uffici competenti della Stazione Appaltante, accede alla documentazione amministrativa di ciascun concorrente, mentre l'offerta tecnica e l'offerta economica restano, chiuse, segrete e bloccate dal sistema, e procede a:

- a) controllare la completezza della documentazione amministrativa presentata;
- b) verificare la conformità della documentazione amministrativa a quanto richiesto nella presente lettera di invito;
- c) attivare la procedura di soccorso istruttorio di cui al precedente punto 13.

Gli eventuali provvedimenti di esclusione dalla procedura di gara sono comunicati entro cinque giorni dalla loro adozione. È fatta salva la possibilità di chiedere agli offerenti, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

21. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE

La data e l'ora in cui si procede all'apertura delle offerte tecniche sono comunicate tramite la Piattaforma ai concorrenti ammessi alla presente fase di gara.

La commissione giudicatrice procede all'apertura delle offerte presentate. La commissione giudicatrice procede all'esame e valutazione delle offerte presentate dai concorrenti e all'assegnazione dei relativi punteggi applicando i criteri e le formule indicati nella lettera di invito. Gli esiti della valutazione sono registrati dalla Piattaforma.

La commissione giudicatrice rende visibile ai concorrenti, con le modalità di cui all'articolo 19:

- a) i punteggi tecnici attribuiti alle singole offerte tecniche;
- b) le eventuali esclusioni dalla gara dei concorrenti.

Al termine delle operazioni di cui sopra la Piattaforma consente la prosecuzione della procedura ai soli concorrenti ammessi alla valutazione delle offerte economiche.

La commissione giudicatrice procede all'apertura e alla valutazione delle offerte economiche, secondo i criteri e le modalità descritte nella presente lettera di invito e, successivamente, all'individuazione dell'unico parametro numerico finale per la formulazione della graduatoria.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi differenti per il prezzo e per tutti gli altri elementi di valutazione, è collocato primo in graduatoria il concorrente che ha ottenuto il miglior punteggio sulla offerta tecnica.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali per il prezzo e per l'offerta tecnica, i predetti concorrenti, su richiesta della stazione appaltante, presentano un'offerta migliorativa sul prezzo entro 15 giorni. La richiesta è effettuata secondo le modalità previste al punto 2.3. È collocato primo in graduatoria il concorrente che ha presentato la migliore offerta. Ove permanga l'ex aequo la commissione procede mediante sorteggio ad individuare il concorrente che verrà collocato primo nella graduatoria. La stazione appaltante comunica il giorno e l'ora del sorteggio secondo le modalità previste punto 2.3.

La commissione giudicatrice rende visibile ai concorrenti, con le modalità di cui all'articolo 18 prezzi offerti.

All'esito delle operazioni di cui sopra, la commissione, redige la graduatoria.

L'offerta è esclusa in caso di:

- mancata separazione dell'offerta economica dall'offerta tecnica, ovvero inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa o nell'offerta tecnica;
- presentazione di offerte parziali, plurime, condizionate, alternative oppure irregolari in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche, o anormalmente basse;
- presentazione di offerte inammissibili in quanto la commissione giudicatrice ha ritenuto sussistenti gli estremi per l'informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi o ha verificato essere in aumento rispetto all'importo a base di gara;

22. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE

Sono considerate anormalmente basse offerte che presentano sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dalla presente Lettera di invito. Il calcolo di cui al presente paragrafo non sarà effettuato in caso di una sola offerta ammessa.

Nel caso in cui la migliore offerta appaia anormalmente bassa, il RUP ne valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità.

Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte ritenute anormalmente basse, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala.

Il RUP richiede al concorrente la presentazione delle spiegazioni, se del caso, indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale.

A tal fine, assegna un termine non superiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP, esaminate le spiegazioni fornite dall'offerente, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine perentorio per il riscontro.

Il RUP esclude le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili.

23. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO

La proposta di aggiudicazione è formulata in favore del concorrente che ha presentato la migliore offerta. L'INFN si riserva la facoltà di aggiudicare la gara anche in presenza di una sola offerta valida purché ritenuta congrua. L'INFN potrà decidere di non procedere all'aggiudicazione se nessuna delle offerte risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, senza che al riguardo le Imprese concorrenti possano avanzare alcuna pretesa.

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, la stazione appaltante può decidere, entro 30 giorni dalla conclusione delle valutazioni delle offerte, di non procedere all'aggiudicazione.

L'aggiudicazione è disposta all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti dalla presente lettera di invito ed è immediatamente efficace. In caso di esito negativo delle verifiche, si procede all'esclusione, alla segnalazione all'ANAC, ad incamerare la garanzia provvisoria. Resta fermo quanto previsto dall'art. 99 comma 3-bis del d.lgs. 36/2023 come aggiornato dal d. lgs. 209/2024.

Successivamente si procede a ricalcolare i punteggi e a riformulare la graduatoria procedendo altresì, alle verifiche nei termini sopra indicati. Nell'ipotesi di ulteriore esito negativo delle verifiche si procede nei termini sopra detti, scorrendo la graduatoria.

Il contratto è stipulato non prima di 32 (trentadue) giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione e comunque entro 60 giorni dall'aggiudicazione, salvo quanto previsto dall'articolo 18 comma 2 del Codice.

La garanzia provvisoria dell'aggiudicatario è svincolata automaticamente al momento della stipula del contratto; la garanzia provvisoria degli altri concorrenti è svincolata con il provvedimento di aggiudicazione e perde, in ogni caso, efficacia entro 30 giorni dall'aggiudicazione.

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'articolo 117 del Codice.

Se la stipula del contratto non avviene nel termine per fatto della stazione appaltante, l'aggiudicatario può farne constatare il silenzio inadempimento o, in alternativa, può sciogliersi da ogni vincolo mediante atto notificato. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali.

Se la stipula del contratto non avviene nel termine fissato per fatto dell'aggiudicatario può costituire motivo di revoca dell'aggiudicazione.

La mancata o tardiva stipula del contratto al di fuori delle ipotesi predette, costituisce violazione del dovere di buona fede, anche in pendenza di contenzioso.

L'aggiudicatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'articolo 119, comma 3, lett. d) del Codice.

L'affidatario comunica, per ogni sub-contratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del sub-contraente, prima dell'inizio della prestazione.

Il contratto è stipulato nella forma della scrittura privata.

Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse - ivi comprese quelle di registro ove dovute - relative alla stipulazione del contratto.

In particolare, è a carico dell'aggiudicatario il pagamento dell'imposta di bollo, ai sensi dell'art. 18, co. 10

del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., secondo gli importi indicati nell'allegato I.4 del Codice e ss.mm.ii.

24. OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Il contratto d'appalto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136. L'affidatario deve comunicare alla stazione appaltante:

- gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali dedicati, con l'indicazione dell'opera/servizio/fornitura alla quale sono dedicati;
- le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;
- ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

La comunicazione deve essere effettuata entro sette giorni dall'accensione del conto corrente ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica. In caso di persone giuridiche, la comunicazione de quo deve essere sottoscritta da un legale rappresentante ovvero da un soggetto munito di apposita procura. L'omessa, tardiva o incompleta comunicazione degli elementi informativi comporta, a carico del soggetto inadempiente, l'applicazione di una sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 3.000 euro.

Il mancato adempimento agli obblighi previsti per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto comporta la risoluzione di diritto del contratto. In occasione di ogni pagamento all'appaltatore o di interventi di controllo ulteriori si procede alla verifica dell'assolvimento degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Il contratto è sottoposto alla condizione risolutiva in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o di Società Poste Italiane S.p.a. o anche senza strumenti diversi dal bonifico bancario o postale che siano idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per il corrispettivo dovuto in dipendenza del presente contratto.

25. CODICE DI COMPORTAMENTO

Nello svolgimento delle attività oggetto del contratto di appalto, l'aggiudicatario deve uniformarsi ai principi e, per quanto compatibili, ai doveri di condotta richiamati nel Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013 n. 62 e nel codice di comportamento di questa stazione appaltante e nel Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza, nonché nella sottosezione Rischi corruttivi e trasparenza del PIAO.

In seguito alla comunicazione di aggiudicazione e prima della stipula del contratto l'aggiudicatario ha l'onere di prendere visione dei predetti documenti pubblicati sul sito della stazione appaltante: <https://www.enti33.it/INFN/SchedeGeneriche/Detail/22022/229/8/SchedeGeneriche>

26. ACCESSO AGLI ATTI

L'accesso agli atti della procedura è assicurato in modalità digitale mediante acquisizione diretta dei dati e delle informazioni inseriti nelle piattaforme di e-procurement, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 35 del Codice e dalle vigenti disposizioni in materia di diritto di accesso ai documenti amministrativi, secondo le modalità indicate all'articolo 36 del codice.

Per ogni informazione tecnica si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

In sede di presentazione delle offerte, gli operatori economici trasmettono alla Stazione Appaltante e agli enti concedenti il consenso al trattamento dei dati tramite il fascicolo virtuale dell'art. 24, nel rispetto di

quanto previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali, di cui al d.lgs. 30 giugno 2003 n. 196, ai fini della verifica da parte della Stazione Appaltante e dell'ente concedente del possesso dei requisiti di cui all'art. 99, nonché per le altre finalità previste dal presente Codice.

27. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per le controversie derivanti dalla presente procedura di gara è competente il Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio.

28. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati personali saranno raccolti e trattati conformemente al Regolamento UE 2016/679, al D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali", e al decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e relativi atti di attuazione, esclusivamente ai fini del presente procedimento, in linea con quanto indicato nell'informativa disponibile alla seguente pagina web: https://www.ac.infn.it/informative_privacy.html. L'ente raccoglie le seguenti categorie di dati personali necessari per la presente procedura, in conformità alla normativa in materia di appalti pubblici, per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità richiesti per la partecipazione alla procedura. La mancata indicazione di tali dati può precludere l'effettuazione della relativa istruttoria. I dati raccolti saranno trattati e conservati ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679, del D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i., e del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 (Regolamento recante modalità di digitalizzazione delle procedure dei contratti pubblici), tenendo conto delle specificità del singolo appalto, dei rapporti con il gestore della piattaforma e delle caratteristiche tecniche della piattaforma utilizzata. In particolare, si forniscono le seguenti informazioni riguardanti il trattamento dei dati personali: Finalità del trattamento; Base giuridica e natura del conferimento dei dati; Natura dei dati trattati; Modalità del trattamento dei dati; Ambito di comunicazione e diffusione dei dati; Periodo di conservazione dei dati; Diritti del concorrente/interessato; Identità del titolare del trattamento e del responsabile della protezione dei dati.

Il Responsabile Unico del Progetto
Gianluigi PESSINA



Capitolato tecnico

1. Introduzione

La Sezione di Milano Bicocca dell'INFN, d'ora in poi Stazione Appaltante, intende affidare, mediante procedura negoziata senza bando a scopo di ricerca da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, la fornitura di 3860 circuiti stampati flessibili (di seguito "flexi") equipaggiate con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV (near-ultraviolet) per l'esperimento DUNE.

La fornitura è a singolo lotto. Originariamente questa procedura è stata indetta su 2 lotti aventi ognuno un numero di circuiti omogenei alle parti del rivelatore da equipaggiare. Questa nuova procedura si riferisce al lotto andato deserto in prima istanza.

I quantitativi indicati si riferiscono alla sola produzione e non comprendono eventuali campionature e/o prototipi richiesti.

2. Specifiche tecniche della fornitura in oggetto

Art.1 Descrizione generale della fornitura:

La fornitura in oggetto consiste di schede flessibili in Kapton 293.50x7.75 mm² nelle quali vengono installati mediante die-attach n.20 Silicon Photomultipliers (SiPM) aventi area attiva di 6x6 mm², con protezione della superficie sensibile alla luce mediante incapsulamento con resina siliconica o epossidica e packaging in formato SMD. Le specifiche meccaniche ed elettriche dei flexi sono disponibili su richiesta presso la stazione appaltante (v. Fig.1). I Silicon Photomultipliers devono essere conformi alle specifiche di Tab. 1 da soddisfarsi alla temperatura dell'azoto liquido (77 Kelvin). In sede di offerta tecnica, entro il termine di scadenza che sarà indicato nella lettera di invito, l'operatore economico dovrà inviare un campione di 5 flexi e 6 SiPM su supporto rigido sui quali l'INFN effettuerà una caratterizzazione di verifica (vedi Art.4) e che rimarranno presso la stazione appaltante come riferimento. L'attribuzione dei punteggi all'offerta tecnica avverrà a seguito dei test condotti dal laboratorio della Stazione Appaltante sui campioni di flexi e SiPM inviati dall'operatore economico. I punteggi saranno attribuiti ai campioni testati in base ai parametri di valutazione indicati nella lettera di invito. Si è esclusi dalla gara se almeno un punteggio risulta inferiore al minimo indicato nella Tabella dei criteri di aggiudicazione.

La produzione di tutti i flexi dovrà avvenire mantenendo inalterato il processo produttivo, in tutte le sue parti, rispetto al campione di 5 flexi testato secondo le specifiche descritte nell'Art.4. L'accettazione di tutta la fornitura, che verrà consegnata secondo le modalità indicate nell'Art.5, verrà subordinata alle verifiche tecniche descritte nello stesso articolo. In caso parte della produzione o la completa produzione non dovesse soddisfare le specifiche stabilite l'operatore economico dovrà provvedere alla sostituzione dei dispositivi difettosi.

Gli operatori economici dovranno presentare offerte tecniche ed economiche distinte.

Art.2 Fotosensori (SiPM):

I fotosensori che equipaggiano i flexi sono dispositivi della classe Silicon Photomultipliers. L'area attiva del dispositivo deve essere pari a $6 \times 6 \text{ mm}^2$ al fine di adattarsi al Photon Detection System dell'esperimento DUNE. Il cell-pitch del dispositivo può essere scelto a discrezione dell'operatore economico nel range compreso tra 50 e 100 μm . I dispositivi devono essere sensibili alla radiazione NUV con una photon detection efficiency minima pari a 35% alla lunghezza d'onda di 450 nm e alla tensione di bias nominale indicata dal fornitore, comunque non superiore a 50 V a 77 K. I fotosensori saranno forniti a gruppi non inferiori a n. 8 flexi (n. 160 SiPMs) e la dispersione della tensione di breakdown all'interno del gruppo non potrà essere superiore a 200 mV. I flexi devono mantenere inalterate le loro caratteristiche (Tab. 1) a seguito di 10 cicli termici effettuati secondo il profilo di raffreddamento di Fig. 2.

Art.3 Flexi:

I SiPM criogenici in oggetto saranno installati mediante tecniche di die-attach affidabili alla temperatura dell'azoto liquido e ai cicli termici di Fig.2 su schede flessibili in Kapton equipaggiati con un connettore di readout e dei componenti passivi. Il flexi, equipaggiato con i SiPM e opportuni resistori e capacitori, realizza lo schema elettrico di Fig.1. La descrizione completa dei flexi, inclusi disegni meccanici, specifiche dei componenti passivi e del connettore, BOM e gerber files sono messi a disposizione dalla stazione appaltante su richiesta dell'operatore economico. Le tolleranze meccaniche dei flexi verranno indicate dagli operatori economici in fase di presentazione dell'offerta tecnica e dovranno essere approvate dalla stazione appaltante. Analogamente, l'identificativo univoco del flexi sarà riportato mediante Datamatrix il cui formato sarà proposto dal fornitore previa approvazione della stazione appaltante. È compito del fornitore occuparsi del processo di assemblaggio e realizzazione del flexi. Eventuali modifiche ai flexi dovranno essere concordate e approvate dalla stazione appaltante.

Art.4 Test effettuati dalla stazione appaltante in fase di valutazione offerta tecnica sul campione di 5 flexi e 6 SiPM

La conformità delle SiPM boards alle specifiche di Tab. 1 è effettuata da INFN attraverso test criogenici standardizzati descritti nel seguito.

- Test termici: i flexi verranno portate alla temperatura di 77 K mediante raffreddamento in vapori di azoto seguendo il profilo temporale di Fig. 2. Il raffreddamento è effettuato senza l'applicazione di tensioni di bias. Al termine di 10 cicli termici, i flexi verranno ispezionate visivamente e con lente di ingrandimento al fine di identificare distacchi dei SiPM, deterioramento ottico o cracking del packaging, distacchi o disconnessione dei connettori o delle componenti passive.

- Curve I-V: prima e dopo i cicli termici, INFN determinerà le caratteristiche dei SiPM alla temperatura dell'azoto liquido mediante l'acquisizione delle curve tensione-corrente in reverse a step di 5 mV in un range di 1.5 V oltre la tensione di breakdown. Le curve tensione-corrente permetteranno di valutare la variazione delle tensioni di breakdown prima e dopo i cicli termici e la corrente all'overvoltage nominale. Il test permetterà di valutare la variazione di queste caratteristiche elettriche prima e dopo i cicli termici. Le variazioni dovranno essere inferiori al doppio della precisione sperimentale dell'apparato di misura (Tabella 2).
- DCR, cross-talk e after-pulse: questi parametri verranno valutati mediante le misure sui singoli SiPM (n.6) che dovranno essere installati su PCB in G10 o equivalente equipaggiato con due pin di lettura. Il segnale di ogni singolo SiPM verrà amplificato da un amplificatore criogenico descritto in <https://arxiv.org/abs/1911.06562>. Il segnale amplificato sarà connesso a un secondo stadio realizzato con componenti commerciali standard, posto a temperatura ambiente, quindi acquisito con un oscilloscopio commerciale Rohde & Swartz. Il sistema misurerà, alla temperatura di 77 K, il dark count rate (DCR) a 0.5 fotoelettroni alla tensione di bias nominale, il cross-talk tra i pixel dei SiPM e l'eventuale presenza di after-pulse. I parametri misurati dovranno risultare conformi alle specifiche di Tabella 1 prima e dopo i cicli termici e non dovranno mostrare variazioni entro il doppio della precisione dell'apparato di misura (v. Tabella 2).

I test saranno effettuati su tutti i n.5 flexi e su tutti i n.6 SiPM singoli forniti dall'operatore economico ai fini dell'attribuzione del punteggio all'offerta tecnica, secondo i parametri indicati nei Criteri di aggiudicazione presenti nella lettera di invito. I risultati di tutti i test dovranno soddisfare i parametri di selezione elencati in Tabella 1. In caso le specifiche tecniche non venissero soddisfatte anche in parte, l'operatore economico verrà escluso dalle fasi successive della selezione. Tutti i prototipi misurati non saranno considerati facenti parte della quantità finali prevista.

Art. 5 Test e requisiti in fase di produzione

La produzione viene distinta in due fasi:

- **La prima fase**, della durata massima di 6 mesi, consiste nell'attività di approvvigionamento di tutto il materiale di base e di tutto quanto serve per approntare la fase di produzione vera e propria. Durante questa fase sono richiesti rapporti periodici bimestrali che testimonino lo stato di avanzamento dell'attività. Solo nel caso di non completamento della fase, e conseguente interruzione del contratto, verrebbe corrisposto un pagamento in proporzione al verificato stato di avanzamento, per un importo massimo del 20% totale della fornitura.
- **La seconda fase** consiste nella produzione e consegna dei flexi da parte dell'Operatore Economico e nella verifica e validazione da parte della Stazione Appaltante. Al fine di permettere i test sulla produzione e l'installazione dei flexi all'interno del Photon Detection System entro le tempistiche di realizzazione di DUNE, si richiede produrre e

consegnare un minimo di 140 flexi al mese fino al completamento della fornitura. La consegna di tutti i flexi è definita a 12 mesi dalla data di stipula del contratto.

L'operatore economico si impegna a mantenere inalterata la procedura di produzione dei flexi rispetto ai flexi di riproduzione validate nell'Art.4.

L'INFN si riserva di accettare i flexi previa valutazione a campione delle principali caratteristiche meccaniche ed elettriche:

- o dall'assenza di rotture, distacchi e crepe dopo tre cicli termici
- o dall'assenza di correnti anomale nelle curve I-V di ogni flexi a 77 K e dopo 3 cicli termici.

Il valore di soglia delle correnti anomale (circa 200 nA a overvoltage nominale) sarà definito sulla base delle misure effettuate sui flexi forniti in fase di offerta e concordato tra fornitore e stazione appaltante.

Le forniture parziali, in regime di importazione temporanea sottostante alle norme vigenti, saranno distribuite nei laboratori dell'INFN coinvolti nell'esperimento. I laboratori avranno apparati di misura simili e saranno inizialmente normalizzati dalla caratterizzazione di una stessa campionatura assunta a riferimento. È data facoltà all'operatore economico e suoi delegati di supervisionare i test sia nella fase di caratterizzazione dei campioni che nella fase di produzione.

La Stazione Appaltante si impegna a testare e ad accettare ogni fornitura parziale, o stato avanzamento, entro 30 giorni dal suo ricevimento, fatta salva la possibilità di richiedere in garanzia la sostituzione di eventuali board non conformi entro 12 mesi dalla loro consegna.

La Stazione Appaltante si impegna infine ad autorizzare la fatturazione di ogni stato di avanzamento, compreso quello finale, mediante comunicazione scritta e a pagare ogni fattura, in base al costo unitario del flexi risultante dall'offerta, entro i termini previsti di 30 giorni dall'accettazione. In caso di non completamento della fornitura, verrebbe corrisposto un pagamento in proporzione al verificato stato di avanzamento delle due fasi.

Fig.1 Layout meccanico ed elettrico dei flexi equipaggiati con i SiPM.

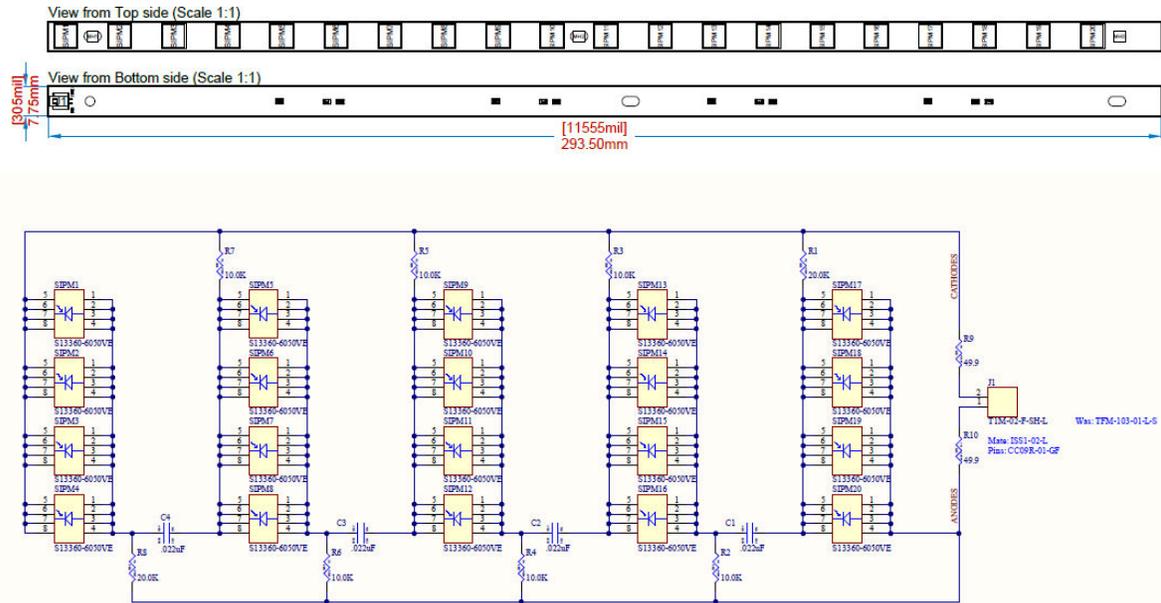


Fig. 2 Variazione tipica di temperatura in funzione del tempo durante i cicli termici standardizzati

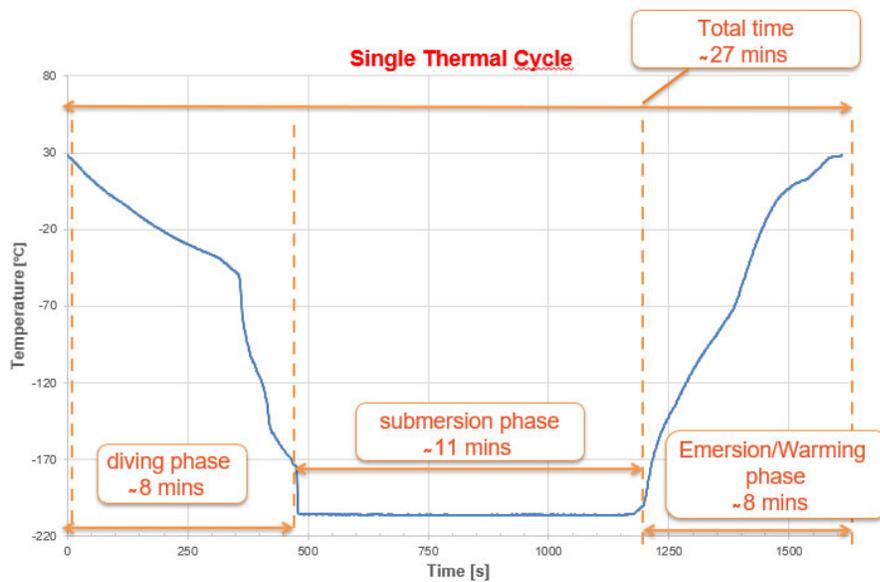


Tabella 1. Specifiche dei SiPM

Specifica	Valore	Note
Dimensioni SiPM	6x6 mm ²	
Formato del packaging	SMT	Compatibile con la flexi board
Cell pitch	40-100 μm	Unico valore per tutti i SiPM della fornitura
Incapsulamento protettivo superiore del SiPM	Resina siliconica o epossidica	Unica tipologia per tutti i SiPM della fornitura
Min PDE a voltage nominale (Vop)	>35% a 430nm	Misurata a temperatura ambiente
DCR	<200 mHz/mm ²	Misurata a 77 K
Cross talk probability	<35% a Vop	Misurato a 77 K
Afterpulsing probability	<5% a Vop	Misurato a 77 K
Gain	2-8 10 ⁶ a Vop	Misurato a 77 K
Fall time constant del segnale	600 ns +/- 250 ns	Misurato a 77 K
Spread della tensione di breakdown (Vbk)	<200 mV (max-min)	Su gruppi >8 flexi selezionati dal fornitore
Spread della tensione di breakdown (Vbk)	<2 V (max-min)	Sulla fornitura.

Tabella 2: precisione dei dispositivi di misura INFN alla temperatura dell'azoto liquido (77 K)

Parametro	Precisione
DCR	<20 mHz/mm ²
Cross-talk (%)	3
Afterpulse (%)	1
Vbkd	<100 mV
Corrente nelle curve I-V	<100 pA
Gain	<30%

Il Responsabile Unico del Progetto
Gianluigi PESSINA



CONDIZIONI CONTRATTUALI

CIG

1. NORMATIVA APPLICABILE:

L'esecuzione del presente Contratto è regolata:

- Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici (G.U. n. 77 del 31 marzo 2023 - S.O. n. 12) e s.m.i., come aggiornato dal d.lgs. n. 209 del 31.12.2024 "Disposizioni integrative e correttive al Codice dei Contratti Pubblici, di cui al d. lgs. 31 marzo 2023 n. 36"
- Legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione" e, in particolare, l'articolo 11, comma 2-bis, ai sensi del quale "Gli atti amministrativi anche di natura regolamentare adottati dalle Amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, che dispongono il finanziamento pubblico o autorizzano l'esecuzione di progetti di investimento pubblico, sono nulli in assenza dei corrispondenti codici di cui al comma 1 che costituiscono elemento essenziale dell'atto stesso;

2. GARANZIA PROVVISORIA:

L'offerta è corredata, a pena di esclusione, da una garanzia provvisoria pari al 2% del valore complessivo dell'appalto. Si applicano le riduzioni di cui all'articolo 106, comma 8 del Codice.

La garanzia provvisoria è costituita, a scelta del concorrente sotto forma di cauzione o di fideiussione secondo le modalità indicate nella lettera di invito.

3. VALIDITA' OFFERTA:

Le offerte devono avere una validità non inferiore a 180 giorni.

4. GARANZIA DEFINITIVA:

L'esecutore del contratto è obbligato a costituire una garanzia definitiva secondo quanto previsto all'art. 117 d.lgs. 36/2023 a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità previste dall'articolo 106, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. L'importo della garanzia è ridotto in tutte le ipotesi previste dall'art. 106, comma 8, del d.lgs. 36/2023 e s.m.i

L'atto fideiussorio deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale; la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del Codice. Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dell'INFN.

La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e secondo le modalità previste dal comma 8.

L'Impresa si impegna a tenere valida ed efficace la garanzia per tutta la durata del contratto e a reintegrarla ove l'INFN se ne sia avvalso, entro 10 (dieci) giorni dalla richiesta.

5. TERMINI, MODALITA' E LUOGO DI CONSEGNA:

Luogo di consegna finale della fornitura saranno i laboratori del FERMILAB in USA (Kirk and Pine St, Batavia, IL 60510, USA), in regime di esportazione con IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, c.1 lett. a) DPR 633/72.

Tutti i trasferimenti dei beni e la gestione delle pratiche doganali verranno svolte, Franco Vettore, a carico della Stazione Appaltante che si avvarrà di apposito spedizioniere.

La verifica tecnica della merce verrà effettuata nei laboratori dell'INFN in regime di importazione temporanea secondo quanto indicato nel Capitolato Tecnico art. 5.

6. SUBAPPALTO:

L'Impresa potrà subappaltare le prestazioni contrattuali dietro autorizzazione dell'INFN, in conformità all'art. 119 del d.lgs 36/2023 e s.m.i. ed in base alle disposizioni contenute nella lettera di invito, solo se lo avrà dichiarato in sede di offerta.

Resta fermo quanto previsto dall'art. 119 del d.lgs. 36/2023 come aggiornato dal d. lgs. 209/2024.

7. DIVIETO CESSIONE CONTRATTO:

È fatto divieto all'Impresa di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità della cessione medesima.

8. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE:

L'Impresa si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di retribuzione, previdenza e assistenza.

L'Impresa si obbliga, inoltre, all'osservanza delle norme in materia di sicurezza sul lavoro, ai sensi del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. L'Impresa si obbliga, per quanto compatibile, a far osservare ai propri dipendenti e

Collaboratori il Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale INFN, pubblicato nella sezione "Amministrazione trasparente" del sito istituzionale INFN. Nelle ipotesi di grave violazione delle disposizioni ivi contenute, l'INFN si riserva la facoltà di risolvere il contratto.

L'Impresa si obbliga al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 53, comma 16-ter del d.lgs. n. 165/2001 e s.m.i. in materia di conferimento di incarichi o contratti di lavoro ad ex dipendenti INFN, pena l'obbligo di restituzione dei compensi illegittimamente percepiti ed accertati in esecuzione dell'affidamento.

L'impresa si obbliga all'applicazione del CCNL indicato nella lettera di invito, ovvero nell'offerta tecnica previa dichiarazione che il contratto da essa applicato garantisce ai dipendenti le stesse tutele.

9. VERIFICA DI CONFORMITA'

La verifica finale della conformità delle prestazioni eseguite a quelle pattuite sarà effettuata dal DEC in ossequio a quanto previsto dall'art. 116 del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., nonché del relativo all. II.14, con i criteri stabiliti nel Capitolato Tecnico ed entro 30 giorni dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del contratto corrispondente all'ultimo stato di avanzamento.

10. FATTURAZIONE E PAGAMENTI:

Le fatture, da emettersi in formato elettronico, dovranno essere trasmesse tramite il sistema di Interscambio dell'Agenzia delle Entrate utilizzando il Codice Univoco Ufficio: 8F84EO

Ai sensi della legge n. 136/2010 e s.m.i., l'IMPRESA si obbliga a garantire la tracciabilità dei flussi finanziari relativi al presente appalto (CIG) pena la risoluzione del contratto. Il pagamento sarà subordinato alla verifica d'ufficio della regolarità contributiva dell'IMPRESA nonché, alle verifiche previste dall'art. 48 bis del d.P.R. n. 602/1973 e s.m.i., da parte della sezione di Milano Bicocca dell'INFN. L'IMPRESA si impegna a comunicare tempestivamente all'INFN le eventuali variazioni delle coordinate bancarie, esonerando l'INFN, in difetto di tale notifica, da ogni responsabilità per i pagamenti eseguiti, anche ove le predette variazioni siano pubblicate nei modi di legge.

Il pagamento sarà effettuato entro 30 (trenta) giorni dall'adozione di ogni S.A. (stato di avanzamento o fornitura parziale), previa accettazione da parte della Stazione Appaltante, come previsto dal capitolato. L'IMPRESA sarà autorizzata per iscritto da parte del Responsabile Unico del Procedimento, che avrà rilasciato il relativo Certificato di Pagamento non oltre 7 (sette) giorni dall'adozione di ogni S.A., ad emettere fattura in formato elettronico.

Il pagamento finale (dell'ultimo SA) avverrà a seguito dell'esito positivo della verifica finale di conformità, che sarà effettuata, in accordo a quanto previsto dall'art. 116 del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., entro 30 gg dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del contratto, corrispondente all'ultimo stato di avanzamento.

Il pagamento sarà effettuato mediante bonifico su conto corrente dedicato del quale l'Impresa si obbliga a garantire la tracciabilità ai sensi della L. 136/2010 e s.m.i.

Il pagamento sarà, inoltre, subordinato alla verifica della regolarità contributiva e fiscale dell'Impresa.

Per le fatture emesse dal 1° luglio 2017 si applica il meccanismo dello split payment ex art. 17-ter D.P.R. 622/1972 (art. 1 D.L. 50/2017).

11. REVISIONE DEI PREZZI

In conformità a quanto indicato all'art. 60 e all'allegato II.2 bis del d.lgs. 36/2023 e s.m.i., i prezzi sono aggiornati, in aumento o in diminuzione, in misura non superiore alla differenza tra l'indice Istat dei prezzi alla produzione dell'industria CI 2611 disponibile al momento della rilevazione e il corrispondente valore al mese del provvedimento di aggiudicazione.

La revisione dei prezzi è riconosciuta se particolari condizioni di natura oggettiva determinino variazioni, in aumento o diminuzione, superiori al 5 % dell'importo complessivo, operanti nella misura del 80 per cento del valore eccedente la variazione del 5% per cento applicata alle prestazioni da eseguire.

La revisione dei prezzi può essere applicata una sola volta per ciascuna annualità.

Il RUP monitora l'andamento degli indici di cui all'articolo 60 del codice con una frequenza mensile, al fine di valutare se sussistono le condizioni per l'attivazione delle clausole di revisione prezzi.

12. RINEGOZIAZIONE

In applicazione dell'articolo 9 del d.lgs. 36/2023 e s.m.i., qualora nel corso di esecuzione del contratto si verificino circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea, all'ordinaria fluttuazione economica e al rischio di mercato e tali da alterare in maniera rilevante l'equilibrio originario del contratto, la parte svantaggiata, che non abbia volontariamente assunto il relativo rischio, ha diritto alla rinegoziazione secondo buona fede delle condizioni contrattuali.

13. PENALI

In caso di mancato o inesatto o ritardato adempimento delle prestazioni contrattuali sarà applicata una penale pari al 1‰ dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo con un massimo del 10% secondo i criteri dettagliati nel Capitolato Tecnico

La fissazione delle penali non preclude la risarcibilità di eventuali ulteriori danni o la risoluzione del contratto se l'ammontare delle penali raggiunge l'importo della garanzia definitiva.

14. RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO E RECESSO:

Nel caso di inadempimento delle obbligazioni contrattuali l'INFN si riserva il diritto di risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., con comunicazione scritta da inviarsi con raccomandata a/r, con un preavviso di 20 (venti) giorni.

Restano in ogni caso impregiudicati i diritti dell'INFN al risarcimento di eventuali danni e all'incameramento della garanzia definitiva.

L'INFN si riserva, inoltre, il diritto di recedere unilateralmente dal contratto in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 20 (venti) giorni da comunicarsi all'Impresa mediante raccomandata a/r.

In caso di recesso all'Impresa spetterà il corrispettivo limitatamente alla prestazione eseguita e al decimo dell'importo della fornitura non eseguita ai sensi dell'art. 123 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., secondo i corrispettivi e le condizioni previsti nel contratto.

15. GARANZIA:

Per i beni oggetto del contratto, in base agli artt. 1490 e 1495 del c.c., l'appaltatore dovrà fornire idonea garanzia, non inferiore a 12 mesi.

16. FORO COMPETENTE:

Per eventuali controversie tra le Parti inerenti al Contratto, sarà competente in via esclusiva il Foro di Roma.

17. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI:

I dati personali saranno raccolti e trattati conformemente al regolamento UE 2016/679 e D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. esclusivamente ai fini del presente procedimento e secondo quanto indicato nell'informativa disponibile presso la seguente pagina web: https://www.ac.infn.it/informative_privacy.html

L'IMPRESA dichiara di essere stata informata in merito al trattamento dei dati raccolti in esecuzione del presente atto e di aver informato ed acquisito, se necessario, il relativo consenso da parte degli interessati i cui dati personali sono forniti nell'ambito e per le finalità dello stesso. Nell'esecuzione del presente atto, l'IMPRESA e il proprio personale, in quanto autorizzato al trattamento dei dati personali, si impegnano al rispetto delle disposizioni contenute nel Regolamento UE n. 2016/679 e del D. Lgs. 196/03 e s.m.i. nonché a trattare i soli dati funzionali, necessari e pertinenti all'esecuzione del presente atto in modo lecito e secondo correttezza, nei limiti dell'oggetto e delle finalità descritte per lo stesso. L'IMPRESA dovrà garantire che i dati personali oggetto di trattamento verranno gestiti nell'ambito dell'UE e che non sarà effettuato alcun trasferimento degli stessi verso un paese terzo, se non alle condizioni previste nel Regolamento stesso. Titolare del Trattamento: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare: e-mail: presidenza@presid.infn.it
Responsabile della Protezione dei Dati: e-mail: dpo@infn.it

18. RISERVATEZZA

L'Appaltatore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del presente contratto. In particolare, si precisa che tutti gli obblighi in materia di riservatezza verranno rispettati anche in caso di cessazione dei rapporti attualmente in essere con l'INFN e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale. L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del presente contratto. L'obbligo di riservatezza non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio. L'Appaltatore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e risorse, nonché dei propri eventuali subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e risorse di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'INFN ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il presente contratto, fermo restando che l'Appaltatore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare all'Ente. L'Appaltatore potrà citare i termini essenziali del presente contratto, nei casi in cui ciò fosse condizione necessaria per la partecipazione dell'Appaltatore stesso a gare e appalti, previa comunicazione dell'INFN.

Il Responsabile Unico del Progetto



GIUNTA ESECUTIVA

DELIBERAZIONE n. 14206

Oggetto: annullamento della deliberazione n. 14160 del 17.12.2024 a seguito dell'aggiornamento della documentazione di gara alla luce delle modifiche apportate dal d.lgs. 209/2024 e contestuale nuova indizione gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti
Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati
Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati

La Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, riunita a Roma in data 31.01.2025,

Premesso che

- con nota prot. AOO_MIB-0000139 del 15.11.2024 (All. 1) è stato conferito l'incarico di Responsabile Unico del Progetto alla dott. Gianluigi Pessina, dipendente in servizio presso la sezione di Milano Bicocca dell'INFN;
- con nota prot. AOO_MIB-0000145 del 19.11.2024 (All. 2) è stato conferito l'incarico di collaboratore per attività di supporto al RUP al dott. Claudio Gotti;
- con nota prot. AOO_MIB-0000145 del 19.11.2024 (All. 3) è stato conferito l'incarico di Direttore dell'esecuzione del contratto alla dr.ssa Elena Ferri;
- con nota prot. AOO_MIB-0000147 del 19.11.2024 (All. 4) è stato conferito l'incarico di responsabile di programmazione della spesa alla dr.ssa Marilena Perrone;
- con nota prot. AOO_MIB-0000148 del 19.11.2024 (All. 5) è stato conferito l'incarico relativo alla predisposizione dei documenti di gara alla dr.ssa Anna Favaro;
- con deliberazione della Giunta Esecutiva n. 14160 del 17.12.2024 (All. 6) è stata approvata la gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE suddivisa in 2 lotti:
 - Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati
 - Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati
- nella relazione del 24.01.2025 (All. 7), il Responsabile Unico del Progetto dichiara di aver aggiornato la documentazione della gara sopra indicata a seguito dell'entrata in vigore del d.lgs. n. 209 del 31.12.2024 recante "Disposizioni integrative e correttive al Codice dei Contratti Pubblici, di cui al d. lgs. 31 marzo 2023 n. 36", applicabile alle procedure avviate dal 01.01.2025;
- nella medesima relazione, il RUP chiede di far approvare la documentazione aggiornata al nuovo decreto correttivo e la nuova indizione di gara, restando invariato e confermato quanto già indicato nella precedente relazione del 18.11.2024 (All. 8), nella quale aveva dichiarato che:
 - è possibile espletare una procedura negoziata a scopo di ricerca, ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, per le motivazioni ivi richiamate;
 - la fornitura oggetto della presente gara non è prevista negli strumenti CONSIP del Programma di razionalizzazione degli acquisti della PA;
- con nota sottoscritta in data 24.01.2025 (All. 9), il Direttore della Sezione di Milano Bicocca, Prof. Tommaso Tabarelli de Fatis, chiede l'annullamento della deliberazione n. 14160 del 17.12.2024 e la contestuale nuova indizione di una gara a procedura negoziata, senza pubblicazione del bando,

ai sensi dell'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, per l'affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell'esperimento DUNE, suddivisa in 2 lotti, per gli oggetti e gli importi di gara di seguito elencati:

- Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati, per un importo a base di gara di € 1.157.400,00, di cui costi per eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA);
- Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati, per un importo a base di gara di € 510.000,00, di cui costi per l'eliminazione da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA);

Visti

- il d.lgs. 36/2023 come aggiornato dal d.lgs. n. 209 del 31.12.2024 "Disposizioni integrative e correttive al Codice dei Contratti Pubblici, di cui al d. lgs. 31 marzo 2023 n. 36";
- l'art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023;
- l'art. 108 comma 1 del d.lgs. n. 36/2023, ai sensi del quale la gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo con attribuzione di massimo 100,00 punti di cui 70,00 punti all'offerta tecnica e 30,00 punti all'offerta economica;
- l'art. 29 del d.lgs. n.36/2023 che stabilisce che tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni di cui al codice sono eseguiti, in conformità con quanto disposto dal codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, tramite le piattaforme dell'ecosistema nazionale di cui all'art. 22 del d.lgs. n. 36/2023 e, per quanto non previsto dalle predette piattaforme, mediante l'utilizzo del domicilio digitale ovvero, per le comunicazioni tra pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'art. 47 del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;
- l'art. 17 comma 3 e l'allegato I.3, comma 1, lettera d) del d.lgs. 36/2023 dove si stabilisce che l'aggiudicazione alla migliore offerta deve avvenire entro il termine di quattro mesi dalla data di invio degli inviti ad offrire;

Considerato opportuno

- utilizzare per la valutazione delle offerte il metodo aggregativo - compensatore mediante le formule indicate nella Lettera di invito;
- espletare una procedura negoziata, senza previa pubblicazione del bando, ai sensi dell'art. 76 co. 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023, procedendo con l'invito unicamente ai due operatori economici che hanno già mostrato di essere in grado di effettuare la fornitura, già individuati dal RUP a seguito di un'attenta analisi di mercato precedentemente svolta e per le motivazioni indicate nella relazione del 18.11.2024 innanzi richiamata;
- prevedere che i due lotti non siano assegnati allo stesso operatore economico, al fine garantire un approvvigionamento almeno parziale, entro i tempi dettati dall'esperimento, anche in caso di problemi di produzione e consentire la distribuzione delle opportunità agli operatori economici di essere affidatari di un contratto pubblico, come indicato dal RUP nel capitolato tecnico e nel disciplinare di gara;

Richiamate

- la deliberazione dell’Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) n. 610 del 19.12.2023, in attuazione dell’art. 1, commi 65 e 67 della legge 266/05 a mezzo della quale è stato fissato l’ammontare della contribuzione dovuta dagli operatori economici e dalle Stazioni Appaltanti, per coprire nell’anno 2024 i costi di funzionamento della predetta Autorità;
- 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;

Accertato che

- per la fornitura in argomento è stimata una spesa complessiva di € 1.689.739,20, di cui costi relativi a rischi da interferenze pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell’art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72, comprensiva di € 22.339,20 per incentivi per le funzioni tecniche, che trova copertura nel bilancio INFN - Sezione Milano Bicocca – esercizio finanziario 2025, come di seguito indicato:
 - Lotto 1: € 1.171.159,20 sull’esperienza DUNE_IT - capitolo U2020104002;
 - Lotto 2: € 69.840,80 sull’esperienza DUNE_IT - capitolo U2020104002 ed € 448.739,20 sull’esperienza DUNE – capitolo U2020104002;
- la fornitura è inserita nel programma triennale degli acquisti di beni e servizi 2025-2027, per l’anno 2025, dell’Istituto, ai sensi dell’art. 37 del d.lgs. n. 36/2023 - CUI: F84001850589202400012;

DELIBERA

1. di annullare la deliberazione n. 14160 del 17.12.2024, per le motivazioni indicate in premessa e di indire una nuova gara a procedura negoziata ai sensi dell’art. 76, comma 4, lett. a) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., per l’affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell’esperienza DUNE suddivisa in 2 lotti:
 - Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati
 - Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati
2. di approvare la Lettera di invito (All. 10), il Capitolato tecnico (All. 11), le Condizioni contrattuali (All. 12) e tutti i modelli di gara predisposti dal Responsabile Unico del Progetto, aggiornati a seguito dell’entrata in vigore del d.lgs. 209/2024 e allegati come parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione, da porre a base della presente procedura di gara;
3. di autorizzare l’indizione di una nuova gara a procedura negoziata, senza previa pubblicazione del bando, ai sensi dell’art. 76, comma 4, lett. a), del d.lgs. n. 36/2023, da aggiudicarsi con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa, per l’affidamento della fornitura di 5560 Circuiti Stampati flessibili equipaggiati con SiPM criogenici sensibili alla radiazione NUV per il rivelatore Vertical Drift dell’esperienza DUNE, suddivisa in 2 lotti, per gli oggetti e gli importi di gara di seguito indicati:
 - Lotto 1: fornitura di n. 3860 Circuiti Stampati, per un importo a base di gara di € 1.157.400,00, di cui costi per eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell’art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA);
 - Lotto 2: fornitura di n. 1700 Circuiti Stampati, per un importo a base di gara di € 510.000,00, di cui costi per l’eliminazione da interferenza pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell’art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72 per esportazione al FERMILAB (USA);



4. di imputare la spesa stimata lorda complessiva di € 1.689.739,20,00, di cui costi relativi a rischi da interferenze pari a zero, IVA non imponibile ai sensi dell'art. 8, comma 1 lett. a) del DPR 633/72, nel bilancio INFN - Sezione Milano Bicocca – esercizio finanziario 2025, come di seguito indicato:
Lotto 1
€ 1.171.159,20 sull'esperimento DUNE_IT - capitolo U2020104002;
Lotto 2
€ 69.840,80 sull'esperimento DUNE_IT - capitolo U2020104002;
€ 448.739,20 sull'esperimento DUNE – capitolo U2020104002;
5. di incaricare il Presidente di nominare, con propria disposizione, i componenti della Commissione Giudicatrice.