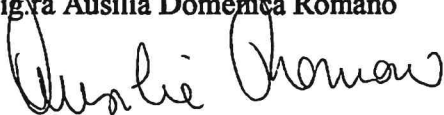


**LOTTO 2**  
**FORNITURA DI Apparecchiatura elettronica (CPV 31710000-6)**  
**CUP G69J18001070007**

**CONDIZIONI ESECUTIVE DELLA FORNITURA**

**Il RUP**

**Sig.ra Ausilia Domenica Romano**



**Il Responsabile Scientifico DIEEI**

**Prof. Carlo Trigona**



*Gennaio 2023*

## Sommario

1. Oggetto .....	3
2. Descrizione della fornitura .....	3
2.1 Modalità di erogazione della fornitura .....	5
3. Requisiti di partecipazione .....	5
3.1 Requisiti di idoneità.....	6
4. Obblighi e oneri a carico della Ditta aggiudicataria .....	6
5. Penali .....	7
5.1 Penale per mancata esecuzione della fornitura .....	7
6. Sicurezza sul lavoro .....	8
7. Assicurazione.....	8
8. Recesso anticipato .....	9

## 1. Oggetto

Il presente documento ha per oggetto la fornitura di Apparecchiatura elettronica (CPV 31710000-6) come da specifiche nel successivo punto, per la realizzazione delle attività di ricerca relative al progetto "IR3MA Parkinson Cyclone in Life" PO-FESR n. 0886901105044 - CUP: G69J18001070007

## 2. Descrizione della fornitura

In questa sezione vengono descritte le caratteristiche dei materiali oggetto della fornitura e i relativi quantitativi. I materiali da fornire dovranno essere conformi ai modelli tipo richiesti e dovranno possedere le seguenti caratteristiche minime:

Quantità	Descrizione	Caratteristiche tecniche principali
n. 10	Amplificatore operativo tipo Texas Instruments TO-220 (OPA547T) o prodotto equivalente/superiore	Tipo di amplificatore Potenza Tipo di montaggio Su foro Tipo di alimentazione Doppio, singolo Numero di canali per chip 1 Numero pin 7 Tensione di alimentazione singola tipica 9 → 28 V Guadagno in larghezza di banda tipico 1MHz Tensione di alimentazione duale tipica ±12 V, ±15 V, ±18 V, ±24 V, ±28 V, ±5 V, ±9 V Slew rate tipico 6V/μs Minima temperatura operativa -40 °C Massima temperatura operativa +85 °C Rail to Rail No Guadagno in tensione tipico 115 dB Densità di rumore tensione in ingresso tipica 90nV/√Hz
n. 10	Amplificatore per strumentazione tipo Texas Instruments (INA114BP) alimentazione Duale o prodotto equivalente/superiore	Tipo di alimentazione Duale Tipo di package PDIP Tipo di montaggio Su foro Tensione di alimentazione singola tipica ±15 V Numero pin 8 Tensione di offset massima in ingresso 50μV Guadagno in larghezza di banda tipico 1MHz
n. 10	Amplificatore operativo con ingresso JFET tipo Texas Instruments (LF412ACN/NOPB) o prodotto equivalente/superiore	Tipo di montaggio Su foro Tipo di package MDIP Tipo di alimentazione Duale Numero di canali per chip 2 Numero pin 8 Guadagno in larghezza di banda tipico 4MHz Tensione di alimentazione duale tipica ±12 V, ±15 V, ±18 V, ±9 V Slew rate tipico 15V/μs Minima temperatura operativa 0 °C

		<p>Massima temperatura operativa +70 °C</p> <p>Guadagno in tensione tipico 106 dB</p> <p>Rail to Rail No</p> <p>Densità di rumore tensione in ingresso tipica 25nV/√Hz</p>
n. 10	<p>Comparatore tipo Analog Devices (AD8561ARZ), Su foro alimentazione singola e duale, o prodotto equivalente/superiore</p>	<p>Comparatore Impieghi generici</p> <p>Tipo di montaggio Su foro</p> <p>Tipo di package PDIP</p> <p>Tipo di alimentazione Doppio, singolo</p> <p>Tipo di uscita Complementare</p> <p>Numero di canali per chip 1</p> <p>Numero pin 8</p> <p>Tensione di alimentazione singola tipica 5 V 9 V</p> <p>CMRR tipico 85dB</p> <p>Minima temperatura operativa -40 °C</p> <p>Tensione di alimentazione duale tipica ±3V</p> <p>Guadagno in tensione tipico 69,54 dB</p> <p>PSRR tipico 65dB</p> <p>Massima temperatura operativa +85 °C</p>
n. 10	<p>Kit di resistenze tipo Nova CBR-14 da 3080 pezzi, a Film metallico, 1 Ω → 10MΩ, o prodotto equivalente/superiore</p>	<p>kit di resistenze a film metallico, fornito con 3.080 pezzi con 144 valori, montaggio assiale, imballaggi contenuti raccoglitori ad anelli.</p> <p>Tipo di montaggio Su foro</p> <p>Numero di valori 144</p> <p>Gamma di resistenze 1 Ω → 10MΩ</p> <p>Tecnologia Film metallico</p> <p>Serie CBR-14</p> <p>Numero di pezzi 3080</p> <p>Tolleranza resistenza ±1%</p> <p>Potenza massima 0.6W</p>
n. 10	<p>Kit di condensatori tipo Wurth Elektronik 870055 o prodotto equivalente/superior</p>	<p>kit di progettazione che include condensatori in polimero di alluminio. gamma di capacità di 10 - 150 µF.</p> <p>Numero di pezzi 15</p> <p>Tipo di montaggio Su foro</p> <p>Capacità massima 150µF</p> <p>Gamma di tensione 35 → 63V cc</p> <p>Tensione minima 35V cc</p> <p>Tensione massima 63V cc</p> <p>Capacità minima 10µF</p> <p>Gamma di capacità 10 µF → 150µF</p>
n. 10	<p>Kit di condensatori tipo Wurth Elektronik 860041, Condensatori elettrolitici in alluminio o prodotto equivalente/superiore</p>	<p>kit di progettazione che include condensatori elettrolitici in alluminio. gamma di capacità di 22 - 4700 µF e passo da 2 - 7,5 mm.</p> <p>Kit include Condensatori elettrolitici in alluminio</p> <p>Numero di pezzi 34</p> <p>Tipo di montaggio Su foro</p> <p>Materiale dielettrico Alluminio</p> <p>Capacità massima 4700µF</p> <p>Gamma di capacità 22 µF → 4700µF</p>

		Gamma di tensione 35 → 50V cc Capacità minima 22μF Tensione massima 50V cc Tensione minima 35V cc
n. 10	Kit di condensatori tipo Nova CCC-37 o prodotto equivalente/superiore	Kit di condensatori ceramici multistrato  Kit include Ceramico Numero di pezzi 305 Tipo di montaggio Su foro Materiale dielettrico Ceramica Capacità massima 2.2μF Tensione massima 100V cc Gamma di tensione 100V cc Capacità minima 1nF Gamma di capacità 1 nF → 2.2μF
n. 10	Kit di condensatori tipo Nova CCC-31, o prodotto equivalente/superiore	Kit di condensatori ceramici  Kit include Ceramico Numero di pezzi 600 Tipo di montaggio Su foro Materiale dielettrico Ceramica Tensione massima 100V cc Gamma di capacità 1 pF → 680pF Gamma di tensione 100V cc
n. 10	Kit di induttori tipo Murata EKDMGN05, 69 pezzi o prodotto equivalente/superiore	kit induttore dotato di induttore in chip, confezione da 69 pezzi

### 2.1 Modalità di erogazione della fornitura

La consegna della fornitura dovrà avvenire necessariamente entro 30 giorni dalla stipula del contratto, concordando con il RUP, sig.ra Ausilia Domenica Romano, al seguente indirizzo e-mail: [ausilia.romano@unict.it](mailto:ausilia.romano@unict.it) il giorno della consegna. L'offerta deve essere comprensiva delle spese di trasporto e consegna.

### 3. Requisiti di partecipazione

Gli operatori economici interessati devono possedere i requisiti generali di idoneità morale e di capacità professionale di cui rispettivamente agli artt. 80 e 83 del D.Lgs. 50/2016, nonché i requisiti di capacità economica-finanziaria e tecnica, ai sensi dell'art. 83 del medesimo decreto, di seguito specificati.

Sono esclusi dalla gara gli operatori economici per i quali sussistono cause di esclusione di cui all'art. 80 del Codice.



Sono comunque esclusi gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in violazione dell'art. 53, comma 16-ter, del d.lgs. del 2001 n. 165.

I concorrenti, a pena di esclusione, devono essere in possesso dei requisiti previsti di seguito riportati. I documenti richiesti agli operatori economici ai fini della dimostrazione dei requisiti devono essere trasmessi mediante AVCpass in conformità alla delibera ANAC n. 157 del 17 febbraio 2016 [ai sensi degli articoli 81, commi 1 e 2, nonché 216, comma 13 del Codice, le stazioni appaltanti e gli operatori economici utilizzano la banca dati AVCPass istituita presso ANAC per la comprova dei requisiti].

### **3.1 Requisiti di idoneità**

Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 83, comma 3 del Codice, presenta dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

Per la comprova del requisito la stazione appaltante acquisisce d'ufficio i documenti in possesso di pubbliche amministrazioni, previa indicazione, da parte dell'operatore economico, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

## **4. Obblighi e oneri a carico della Ditta aggiudicataria**

Saranno a carico della Ditta aggiudicataria i seguenti oneri e obblighi:

- l'adozione nella esecuzione delle prestazioni dei procedimenti e di tutte le cautele che valgano a prevenire la possibilità di danni ai beni della S.A. e di terzi e specialmente di infortuni alle persone addette al servizio ed ai terzi, in osservanza delle disposizioni di legge vigenti in materia. Ogni responsabilità, in caso di infortuni o per danni nell'esecuzione del servizio o per fatto dei suoi incaricati, ricadrà, pertanto, sulla Ditta aggiudicataria restandone sollevata la S.A.;
- l'applicazione nei confronti dei propri dipendenti e, se cooperative, nei confronti dei soci lavoratori, impiegati nell'esecuzione del servizio, di condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali applicabili, alla data del contratto, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni, ed in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei suddetti contratti collettivi e fino alla loro sostituzione. I suddetti obblighi vincolano la Ditta aggiudicataria per tutto il periodo di validità del contratto d'appalto anche nel caso in cui non sia aderente alle associazioni firmatarie o receda da esse ed indipendentemente

dalla natura artigiana o industriale, dalla struttura o dimensione dell'impresa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale, ivi compresa la forma cooperativa. È facoltà della S.A. richiedere, in qualsiasi momento, alla Ditta aggiudicataria di comprovare l'applicazione del trattamento retributivo previsto dal CCNL di categoria e dagli accordi integrativi territoriali ai lavoratori impiegati nel Servizio. Qualora la Ditta non risulti in regola con i suddetti obblighi, l'Amministrazione provvederà ad applicare una ritenuta fino al 20% dell'importo del corrispettivo dovuto. La ritenuta sarà svincolata soltanto previa esibizione da parte della Ditta aggiudicataria della documentazione attestante il versamento dei contributi previdenziali ed assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, senza che l'Impresa stessa possa vantare alcuna pretesa per il mancato o ritardato pagamento.

- il ripristino a propria cura e spese, di locali, manufatti, infissi, pavimenti, impianti o quant'altro sia stato accidentalmente danneggiato durante l'esecuzione della fornitura, così come sarà accertato ad insindacabile giudizio dal referente della S.A.;
- la Ditta aggiudicataria si obbliga a sollevare la S.A. da qualsiasi responsabilità derivante da eventuali azioni proposte direttamente nei confronti della stessa, da parte di dipendenti dell'Impresa ai sensi dell'articolo 1676 del codice civile e così come si obbliga a manlevare la S.A. da qualsiasi conseguenza dannosa che terzi dovessero subire da persone o cose in dipendenza del servizio prestato;
- Il corrispettivo per tutti gli oneri e obblighi sopra specificati si intende conglobato nei prezzi offerti dalla Ditta aggiudicataria in sede di presentazione dell'offerta,
- Il suddetto elenco degli obblighi ed oneri a carico della Ditta aggiudicataria, non è esaustivo; pertanto, ove si rendesse necessario adempiere ad obblighi ed oneri non specificatamente indicati, ma necessari per l'espletamento delle prestazioni contrattuali, questi sono a completo carico della Ditta aggiudicataria.

## **5. Penali**

Le penali saranno applicabili per ritardo nella esecuzione della fornitura o mancato svolgimento della stessa non giustificato ed esclusivamente imputabile alla Ditta aggiudicataria.

È fatto obbligo all'impresa di effettuare la consegna nei tempi e nei modi previsti e/o concordati con il referente della S.A. In caso di inadempienza verrà applicata una penale di euro 50,00 (cinquanta/00) per ogni giorno di ritardo rispetto alla tempistica stabilita con il referente della S.A.

### ***5.1 Penale per mancata esecuzione della fornitura***

Per la mancata esecuzione verrà trattenuta una somma pari al 10% dell'importo contrattuale: gli importi delle penali applicate saranno detratte dagli importi delle fatture emesse e/o saranno incamerate dal deposito cauzionale definitivo prestato dalla ditta. In tale ultimo caso, l'applicazione della penale darà luogo all'incameramento della corrispondente quota dalla cauzione, con obbligo



della ditta di provvedere alla sua reintegrazione entro 15 giorni. La ditta riconosce alla S.A. il diritto di applicare le penali secondo le modalità sopra espresse. L'errata esecuzione di un intervento sarà equiparata alla mancata esecuzione.

## **6. Sicurezza sul lavoro**

La Ditta aggiudicataria avrà l'obbligo e la responsabilità di attenersi, e di fare attenere il proprio personale, alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza del lavoro ai sensi del D. lgs 81/08.

La ditta si impegna, inoltre, a rispettare e far rispettare dal proprio personale le norme attualmente in vigore presso l'amministrazione.

L'impresa dovrà altresì:

- impartire al proprio personale impiegato nella fornitura un'adeguata informazione e formazione, anche in relazione ai rischi relativi al lavoro svolto presso le sedi oggetto del presente avviso, nonché sulle misure di prevenzione e protezione da adottare in materia di sicurezza sul lavoro e di tutela ambientale;
- dotare detto personale di dispositivi di protezione individuali atti a garantire la massima sicurezza in relazione al tipo di attività svolta;
- adottare tutti i procedimenti e le cautele al fine di garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi.

L'Amministrazione ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto di appalto qualora accerti che la ditta non osservi le norme di cui sopra; i danni derivanti da tale risoluzione saranno interamente a carico della ditta.

Non sono previsti oneri aggiuntivi per la sicurezza interferente (Det. 5/3/2008 AVCP), in quanto non differenziabili dagli oneri per la sicurezza derivanti dai rischi propri dell'attività della ditta aggiudicataria.

## **7. Assicurazione**

La Ditta aggiudicataria, in relazione agli obblighi assunti con l'accettazione delle presenti Condizioni Esecutive della fornitura, espressamente manleva la S.A. da ogni responsabilità in caso di infortuni o danni eventualmente subiti da persone, cose, mezzi e valori sia della S.A., sia della ditta, sia di terzi e verificatesi in dipendenza dell'attività svolta nell'esecuzione della fornitura.

La S.A. è inoltre esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni od altro che dovesse accadere al personale dipendente della ditta, durante l'esecuzione della fornitura, convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è da intendersi già compreso o compensato nel corrispettivo dell'appalto.



## **8. Recesso anticipato**

La S.A. si riserva la facoltà di recesso dal rapporto, senza riconoscimento di danni, anche prima della scadenza, nei seguenti casi:

- constatazioni di negligenze reiterate e particolarmente gravi in numero superiore a tre (notificate a mezzo raccomandata o posta elettronica certificata) senza che la Ditta abbia fornito esauritive controdeduzioni entro tre giorni dalla contestazione;
- errata o mancata esecuzione della fornitura per numero superiore a tre volte;
- gravi inadempimenti rispetto agli obblighi della ditta aggiudicataria nei confronti del proprio personale;
- gravi inadempimenti in materia di sicurezza sul lavoro;
- gravi inadempimenti rispetto a quanto previsto nelle norme generali.