

UNIVERSITÀ degli STUDI "MAGNA GRAECIA" di CATANZARO

Viale Europa - Località Germaneto 88100 Catanzaro

E MAIL: uffgare@unicz.it – PEC: protocollo@cert.unicz.it

“GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA TELEMATICA PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, POSA IN OPERA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE E GARANZIA “FULL RISK” ANNUALE DI UN SISTEMA CICLOTRONE PER LA PRODUZIONE DI RADIOISOTOPI UTILI SIA PER LA PRODUZIONE DI RADIOFARMACI PET, SIA PER LA PRODUZIONE DI MOLECOLE PER LA RICERCA IN RADIOBIOLOGIA E DIAGNOSTICA, COMPRESIVA DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, DA ESEGUIRE ALL’INTERNO DELL’EDIFICIO DENOMINATO CORPO “D” DELL’UNIVERSITÀ DEGLI STUDI “MAGNA GRAECIA” DI CATANZARO - CIG 8493357BE9 - CUP J61F19000130007”

CRITERI DI VALUTAZIONE DELL’OFFERTA

IMPIANTO	PARAMETRO	PUNTI MAX	Natura criterio D-T-Q	CRITERIO
CICLOTRONE		40		
CICLOTRONE AUTOSCHERMATO DA 18 MEV COMPRESIVO DI N.2 TARGET PER PRODUZIONE DI F18 E C11	Caratteristiche tecniche e funzionali complessive	3	Q	Si assegna il punteggio sulla base della energia del sistema: ▪ 1 punto per ogni MeV > a 18 MeV fino a un max di 3 punti
	Anno di commercializzazione in Europa del ciclotrone nella configurazione offerta	2	Q	Attribuzione secondo il seguente criterio: ▪ < 3 anni: 2 punti; ▪ ≥3 e < 5 anni: 1 punto; ▪ ≥5 e < 10 anni: 0,5 punto; ▪ ≥10: 0 punti
	Possibilità di installare due sorgenti di protoni (descrivere caratteristiche e costo)	3	T	▪ 3 punti assegnati per la presenza dell’opzione; ▪ 0 punti se l’opzione non è presente:
	Sistema di doppia estrazione	2	T	▪ 2 punti assegnati per la disponibilità di tale opzione.



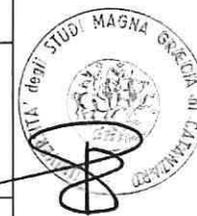
Allegato 1 - Criteri di valutazione dell'offerta

CICLOTRONE AUTOSCHERMATO DA 18 MEV COMPRENSIVO DI N.2 TARGET PER PRODUZIONE DI F18 E C11	(descrivere caratteristiche)			▪ 0 punti se l'opzione non è prevista;
	Software control in italiano: (descrivere dettagliatamente)	1	D	Si valuta la qualità del sistema, in base alla possibilità di controllo ed intervento in tutte le fasi della produzione nonché alla intuitività del sistema.
	Numero di targets installabili contemporaneamente (almeno 6 min.)	3	Q	▪ 0 per 6 targets; ▪ 2 per 7 target; ▪ 2,5 punti per 8 target; ▪ 3 punti per sistemi con possibilità di installare più di 8 target contemporaneamente;
	Corrente di fascio (minimo 100 μA)	2	Q	▪ 0 punti per 100 microA; ▪ 1 per valori di corrente > 100 microA e < 150 microA; ▪ 2 \geq 150 microA;
	Resa di produzione di F18 con target offerto su 2h di irraggiamento	3	Q	▪ \leq 5Ci: 1 punto; ▪ 5-7 Ci: 2 punti; ▪ \geq 7 Ci: 3 punti;



Allegato 1 - Criteri di valutazione dell'offerta

Resa di produzione di C11 con target offerto per 30 minuti di irraggiamento	2	Q	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ≤2000 mCi: 1 punto; ▪ 2000-3000 mCi: 1,5 punti; ▪ >3000 mCi 2 punti.
Possibilità di produrre Ga68	2	T	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 punti assegnati per la disponibilità di tale opzione.; ▪ 0 punti se l'opzione non è disponibile;
Possibilità di produrre Cu64	2	T	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 punti assegnati per la disponibilità di tale opzione.; ▪ 0 punti se l'opzione non è disponibile;
Schermatura di radioprotezione e curve di isodose gamma	2	Q	<p>Si valuta il valore di rateo di esposizione esterna all'auto schermatura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 punti al valore più basso; ▪ 0 punti al valore più alto; <p>Punteggio linearmente proporzionale ai valori intermedi.</p>
Schermatura di radioprotezione e flusso neutronico	2	Q	<p>Si valuta il valore del flusso neutronico esterno all'auto schermatura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 punti al valore più basso; ▪ 0 punti al valore più alto; <p>Punteggio proporzionale ai valori intermedi.</p>
Sistemi di sicurezza installati	4	Q	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,5 punti vengono assegnati ad ogni sistema di sicurezza previsto per la gestione del ciclotrone fino ad un massimo di 4 punti.
Consumo energetico in modalità di produzione	1	Q	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ≤ 40 kW: 1 punto; ▪ 40,1-50kW: 0,75 punti; ▪ 50,1-60kW: 0,5 punti; ▪ >60 kW: 0 punti;
Consumo energetico in modalità stand-by	1	Q	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ≤ 3 kW: 1 punto ▪ 3,01 - 4 kW: 0,75 punti ▪ 4,01 -5 kW: 0,5 punti ▪ >5 kW: 0 punti
Impianto del sistema di vuoto: caratteristiche del sistema, numero di pompe	2	D	<p>Sarà valutata la qualità del sistema, in base all'innovatività del sistema, al miglior livello di vuoto ottenibile, alla sua</p>



Allegato 1 - Criteri di valutazione dell'offerta

				<p>stabilità e controllo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 punti per il sistema che offre le migliori caratteristiche; ▪ Punteggio ridotto in proporzione per caratteristiche di parametri inferiori.
	Tempo necessario per avvio del sistema a seguito di intervento di manutenzione	3	Q	<ul style="list-style-type: none"> ▪ $\geq 24h$: 0,5 punti ▪ ≥ 18 e $< 24h$: 1 punto ▪ ≥ 12 e $< 18h$: 2punti ▪ $< 12h$: 3 punti
ATTREZZATURE PER RADIOCHIMICA		8		
ISOLATORE SCHERMATO IN CLASSE B	Caratteristiche tecniche e funzionali	2	D	Si valutano le garanzie di sicurezza e funzionalità, in termini di capacità di schermatura, depressione e sistemi di controllo
SISTEMA DI TRASFERIMENTO DEI RADIOISOTOPI F18 E C11		2	D	Sono oggetto di valutazione il sistema di trasferimento dei fluidi che garantisce le condizioni di controllo più efficaci e le garanzie di radioprotezione offerte dalle linee di trasferimento
SISTEMA DI MONITORAGGIO RADIOATTIVITA' AMBIENTALE		2	D	Si valuta il sistema di controllo con riferimento alla sua estensione, alla sua sensibilità e alla sua efficacia dal punto di vista gestionale.
SISTEMA DI MONITORAGGIO E CONTENIMENTO DEI GAS E DEI LIQUIDI RADIOATTIVI		2	D	Si valuta il sistema di contenimento dei gas radioattivi con riferimento alle garanzie offerte dal punto di vista radio protezionistico e gestionale.



Allegato 1 - Criteri di valutazione dell'offerta

OPERE ED IMPIANTI COMPRESIVI DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA E RADIO- PROTEZIONISTICA		19		
SISTEMA DI CLIMA- TIZZAZIONE, PRES- SURIZZAZIONE E CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA	Caratteristiche tecniche e funzionali	8	T	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 punti a chi presenta il progetto della climatizzazione con la sostituzione delle due UTA esistenti. ▪ 5 punti a chi presenta il progetto della climatizzazione con la sola sostituzione dell'UTA a servizio del ciclotrone e dei laboratori. ▪ 3 punti a chi presenta il progetto della climatizzazione con la sola sostituzione dell'UTA a servizio delle aree comuni
SISTEMA DI CON- TROLLO E DI SEGNA- LAZIONE		2	D	Si valuta il sistema con riferimento alla sua estensione, sensibilità ed efficacia dal punto di vista gestionale..
PORTA SCHERMATA MOTORIZZATA PER BUNKER		3	T	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 punti a chi offre una porta realizzata con casseforme in acciaio riempita in calcestruzzo di spessore e densità equivalente alla parete sulla quale è posta. ▪ 1 punto a chi presenta una porta realizzata a sandwich di materiali e spessori opportuni. In aggiunta... ▪ 1 punto al sistema di apertura e chiusura della porta che presenta le migliori garanzie di funzionamento e sicurezza in termini di dispositivi di segnalazione, di apertura e di blocco.
TEMPI DI CONSEGNA ED INSTALLAZIONE DEL SISTEMA CICLO- TRONE	Valutazione dei tempi di consegna e di installazione del sistema ciclotrone	3	T	<ul style="list-style-type: none"> • 0 punti a chi garantisce i tempi previsti nel capitolato di gara • 1 punto per ogni settimana di anticipo rispetto ai tempi previsti fino ad un massimo di 3 punti.



Allegato 1 - Criteri di valutazione dell'offerta

RELAZIONE DI RADIPROTEZIONE	Adeguatezza, completezza e chiarezza relazione tecnica descrittiva	3	D	Si valutata la precisione, esaustività ed efficacia della descrizione delle seguenti tematiche: -descrizione della pratica -classificazione delle aree -movimentazione sorgenti -esposizioni potenziali -gestione rifiuti radioattivi -radioattività indotta -schermature -porta bunker -sistemi di sicurezza -sistemi di segnalazione -sistemi di monitoraggio -sistemi di areazione -valutazione delle dosi ai lavoratori e alla popolazione -disattivazione della pratica
GARANZIA "FULL RISK"	Durata della garanzia	3	Q	1 punto per ogni anno successivo al primo, previsto dal Capitolato di gara.
PREZZO		30		

Ai sensi del punto III delle Linee guida ANAC n. 2 di attuazione del D.lgs. 18.04.2016, n. 50 recanti "Offerta economicamente più vantaggiosa" approvate dal Consiglio dell'Autorità con Delibera n.1005 del 21.09.2016 e aggiornate al D.lgs 19.04.2017 n. 56 con Delibera del Consiglio n. 424 del 02.05.2018 saranno esclusi dalla gara e, pertanto, non si procederà alla apertura della loro offerta economica, i concorrenti i cui punti, attribuiti dalla commissione giudicatrice in relazione agli elementi di valutazione di natura qualitativa, a.1, a.2, a.3, a.4 e a.5, ed ai relativi sub- elementi, pari ad un massimo di 70 punti della tabella sopra riportata, non siano pari o superiore alla soglia di 40 (quaranta), arrotondata alla unità superiore (soglia di sbarramento).

