

Nota bene:
 Il presente documento sostituisce il corrispondente pubblicato in data 13/03/2024
 Il testo originale eliminato ha i caratteri barrati e il nuovo testo è evidenziato da caratteri in colore blu.

Tabella B - Offerta tecnica caratteristiche migliorative

Strumentazione e forniture	Descrizione caratteristiche	Criterio di valutazione	Valore tecnico offerto (non inserire alcun riferimento economico, pena l'esclusione)	Riferimento di pagina Fascicolo tecnico offerta	
CWP1.1 Sorgente di neutroni e schermature					
1.1.1 Sorgente di neutroni	Emissione media di neutroni	0 punti se =1 x 10 ⁹ n/s			
		5 punti se >1 x 10 ⁹ n/s <=4 x 10 ⁹ n/s			
		15 punti se > 4 x 10 ⁹ n/s <=8 x 10 ⁹ n/s			
		30 punti se > 8 x 10 ⁹ n/s <1 x 10 ¹⁰ n/s			
		40 punti se =1 x 10 ¹⁰ n/s			
	Stabilità rateo di emissione dei neutroni	0 punti se fluttuazioni < 10% e > del 5 %			
		5 punti se fluttuazioni <= 5%			
1.1.2 Schermatura in PE Borato	Numero mattoni da 20x10x5 cm	0 punti se =500			
		1 punto se >500 <=600			
		2 punti se >600 e <=700			
		3 punti se >700			
CWP1.2 Strumentazione monitoraggio					
1.2.15 Sistema di campionamento particolato ad alto volume con 200 filtri di ricambio e misura radioiodio	Flusso aria filtrata minimo garantito	0 punti se =600 m3/h			
		2 punti se >600 <=700 m3/h			
		4 punti se > 700 e <=800 m3/h			
		6 punti se >800 e <=900 m3/h			
		8 punti se > 900 m3/h			
	Numero filtri per alta portata	0 punti se =200			
		1 punto se >200 <=500			
		2 punti se > 500 e <=750			
		3 punti se >750 e <=1000			
		4 punti se >1000			
CWP1.3 Strumentazione per rilascio campioni					
1.3.1 Catena Spettrometria gamma	Efficienza relativa	0 punti se =10 %			
		4 punti se >10% e <=15%			
		8 punti se >15% e <=20%			
		12 punti se >20% e <=30%			
		16 punti se >30% e <=40%			
		20 punti se >40%			
	Risoluzione Energetica Full Width Half Maximum	0 punti se ≥0,8keV @5,9keV, ≥1,2keV@122keV, ≥2,4 keV@1,32 MeV			
		0 punti se ≥1,2keV@122keV, ≥2,4 keV@1,32 MeV			
		1 punto se <0,8 keV @5,9keV, <1,1keV@122keV, <2,3 keV@1,32 MeV			
		1 punto se <1,1 keV@122keV, <2,3 keV@1,32 MeV			
		2 punti se <0,8 keV @5,9keV, <1 keV@122keV, <2,3 keV@1,32 MeV			
		2 punti se <1 keV@122keV, <2,2 keV@1,32 MeV			
		3 punti se <0,7 keV @5,9keV, <0,9keV@122keV, <2,2 keV@1,32 MeV			
		3 punti se <0,9keV@122keV, <2,2 keV@1,32 MeV			
		4 punti se <0,6 keV @5,9keV, <0,8keV@122keV, <2,1 keV@1,32 MeV			
		4 punti se <0,8keV@122keV, <2,1 keV@1,32 MeV			
		5 punti se <0,5 keV @5,9keV, <0,7keV@122keV, <2,0 keV@1,32 MeV			
		5 punti se <0,7keV@122keV, <2,0 keV@1,32 MeV			
		6 punti se <0,45 keV @5,9keV, <0,6keV@122keV, <1,9 keV@1,32 MeV			
		6 punti se <0,6keV@122keV, <1,9 keV@1,32 MeV			
Schermatura	0 punti con 10 cm di piombo				
	1 punti con 10 cm di piombo + 1 liner da 1 mm di Cu o Sn o Cd				
	2 punti con 10 cm di piombo + 2 liner da 1 mm di Cu e/o Sn e/o Cd				
	3 punti con 15 cm di piombo + 2 liner di Cu e/o Sn e/o Cd				
Catena elettronica	0 punti catena elettronica analogica comprendente Amplificatore-formatore 0,5 usec-6 usec, High voltage bias supply 0-5 kV, Cassetto NIM, ADC-MCA 16k provvisto di software compatibile WIN piattaforma 64 bit per acquisizione e analisi degli spettri Gamma-X				
	10 punti catena elettronica digitale all-in-one provvisto di software compatibile WIN/OSX piattaforma 64 bit per acquisizione e analisi degli spettri Gamma-X				
1.3.2 Catena Spettrometria alfa	Superficie attiva rivelatore al Silicio	0 punti con superficie di 900 e 600 mm2			
		1 punti con superficie di 1000 e 700 mm2			
		2 punti con superficie di 1200 e 900 mm2			
		3 punti con superficie >1500 e 1200 mm2			
	Strato morto della finestra di ingresso	0 punti se = 100 nm			
		1 punti se < 100 nm			
		2 punti se < 80 nm			
		3 punti se < 60 nm			
			4 punti se < 40 nm		
	Spessore attivo sottile	0 punti se = 500 um			
		1 punti se < 400 um			
		2 punti se < 300 um			
3 punti se < 200 um					
4 punti se < 100 um					
		0 punti se = 50 conteggi al giorno			

1.3.3 Catena spettrometria beta	Conteggi di fondo fra 3 e 8 MeV	1 punti se < 50 conteggi al giorno		
		2 punti se < 40 conteggi al giorno		
		3 punti se < 30 conteggi al giorno		
		4 punti se < 20 conteggi al giorno		
	Risoluzione Energetica Full Width Half Maximum	0 punti se = 50keV per il 900 mm2 e =35 keV per il 600 mm2 @5,9 MeV		
		1 punti se < 50 keV per il 900 mm2 e <35 keV per il 600 mm2 @5,9 MeV		
		2 punti se < 40 keV per il 900 mm2 e <30 keV per il 600 mm2 @5,9 MeV		
		3 punti se < 35 keV per il 900 mm2 e <30 keV per il 600 mm2 @5,9 MeV		
	Efficienza di misura garantita	0 punti per 3H misurato fra 0 e 18.6 keV: = 60% e per 14C misurato fra 0 e 156 keV: = 90%		
		2 punti per 3H misurato fra 0 e 18.6 keV: > 60% e per 14C misurato fra 0 e 156 keV: > 90%		
		4 punti per 3H misurato fra 0 e 18.6 keV: > 65% e per 14C misurato fra 0 e 156 keV: > 95%		
	Fondo di misura garantito	0 punti per 3H misurato fra 0 e 18.6 keV: = 20 cpm e per 14C misurato fra 0 e 156 keV: =30 cpm		
		2 punti per 3H misurato fra 0 e 18.6 keV: < 20 cpm e per 14C misurato fra 0 e 156 keV: < 30 cpm		
		4 punti per 3H misurato fra 0 e 18.6 keV: < 10 cpm e per 14C misurato fra 0 e 156 keV: < 15 cpm		
	Sensibilità figura di merito E2/B:	0 punti per 3H misurato fra 1 e 18.6 keV: = 180 e per 14C misurato fra 4 e 156 keV: =360		
		2 punti per 3H misurato fra 1 e 18.6 keV: >180 e per 14C misurato fra 4 e 156 keV: >360		
6 punti per 3H misurato fra 1 e 18.6 keV: > 350 e per 14C misurato fra 4 e 156 keV: >800				
12 punti per 3H misurato fra 1 e 18.6 keV: > 800 e per 14C misurato fra 1 e 156 keV: >3000				
CWP1.4 Canale Rabbit e sistema di misura campioni attivati				
1.4.2 Sistema di rivelazione al germanio	Efficienza relativa	0 punti se =10 %		
		4 punti se >10% e <15%		
		8 punti se >=15% e <20%		
		12 punti se >=20% e <30%		
		16 punti se >=30% e <40%		
		20 punti se >=40%		
	Risoluzione Energetica Full Width Half Maximum	0 punti se $\geq 0,8\text{keV}@5,9\text{keV}, \geq 1,2\text{keV}@122\text{keV}, \geq 2,4\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		0 punti se $\geq 1,2\text{keV}@122\text{keV}, \geq 2,4\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		1 punto se $<0,8\text{keV}@5,9\text{keV}, <1,1\text{keV}@122\text{keV}, <2,3\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		1 punto se $<1,1\text{keV}@122\text{keV}, <2,3\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		2 punti se $<0,8\text{keV}@5,9\text{keV}, <1\text{keV}@122\text{keV}, <2,3\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		2 punti se $<1\text{keV}@122\text{keV}, <2,2\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		3 punti se $<0,7\text{keV}@5,9\text{keV}, <0,9\text{keV}@122\text{keV}, <2,2\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		3 punti se $<0,9\text{keV}@122\text{keV}, <2,2\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		4 punti se $<0,6\text{keV}@5,9\text{keV}, <0,8\text{keV}@122\text{keV}, <2,1\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
		4 punti se $<0,8\text{keV}@122\text{keV}, <2,1\text{keV}@1,32\text{MeV}$		
5 punti se $<0,5\text{keV}@5,9\text{keV}, <0,7\text{keV}@122\text{keV}, <2,0\text{keV}@1,32\text{MeV}$				
5 punti se $<0,7\text{keV}@122\text{keV}, <2,0\text{keV}@1,32\text{MeV}$				
6 punti se $<0,45\text{keV}@5,9\text{keV}, <0,6\text{keV}@122\text{keV}, <1,9\text{keV}@1,32\text{MeV}$				
6 punti se $<0,6\text{keV}@122\text{keV}, <1,9\text{keV}@1,32\text{MeV}$				
Catena elettronica	0 punti catena elettronica analogica comprendente Amplificatore-formatore 0,5 usec-6 usec, High voltage bias supply 0-5 kV, Cassetto NIM, ADC-MCA 16k provvisto di software compatibile WIN piattaforma 64 bit per acquisizione e analisi degli spettri Gamma-X			
	10 punti catena elettronica digitale all-in-one provvisto di software compatibile WIN/OSX piattaforma 64 bit per acquisizione e analisi degli spettri Gamma-X			
CWP1.6 Hardware e software di gestione e controllo				
	Aggiornamento software	0 punti periodo garantito aggiornamento software 4 anni		
		1 punti periodo garantito aggiornamento software 5 anni		
		2 punti periodo garantito aggiornamento software 6 anni		
		3 punti periodo garantito aggiornamento software > 6 anni		

Il Legale Rappresentante
[f.to digitalmente ex art. 24, D.Lgs. 82/05]