

PRESTAZIONI RESE DAL LABORATORIO DI RADIOATTIVITA' AMBIENTALE

TARIFFARIO 8

Misure di spettroscopia gamma ed alfa per determinazione elementi radioattivi

Misure effettuate per conto terzi, **afferenti** e **non afferenti** alla Facoltà di Scienze dell'Università di Milano Bicocca

8.1. Spettroscopia gamma per determinazione di U, Th e K in concentrazioni superiori ad 1 Bq/kg

Costo unitario Non Afferenti € 75,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 41,25 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		Afferenti
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 12,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 3,00	
Quota riferita al personale	€ 18,75	
Spese vive (utilizzo strumentazione, Azoto Liquido, metabolismo laboratorio)	€ 41,25	€ 41,25
TOTALE	€ 75,00	€ 41,25

8.2. Spettroscopia gamma per determinazione di U, Th e K in concentrazioni tra 0,01 Bq/kg e 1 Bq/kg

Costo unitario Non Afferenti € 150,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 82,50 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		Afferenti
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 24,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 6,00	
Quota riferita al personale	€ 37,50	
Spese vive (utilizzo strumentazione, Azoto Liquido, metabolismo laboratorio)	€ 82,50	€ 82,50
TOTALE	€ 150,00	€ 82,50

8.3. Spettroscopia gamma per determinazione di U, Th e K in concentrazioni inferiori a 0.01 Bq/kg

Costo unitario Non Afferenti € 750,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 412,50 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		Afferenti
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 120,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 30,00	
Quota riferita al personale	€ 187,50	
Spese vive (utilizzo strumentazione, Azoto Liquido, metabolismo laboratorio)	€ 412,50	€ 412,50
TOTALE	€ 750,00	€ 412,50

8. 4. Spettroscopia gamma per determinazione di elementi radioattivi specifici naturali

Costo unitario Non Afferenti € 400,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 220,00 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		Afferenti
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 64,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 16,00	
Quota riferita al personale	€ 100,00	
Spese vive (utilizzo strumentazione, Azoto Liquido, metabolismo laboratorio)	€ 220,00	€ 220,00
TOTALE	€ 400,00	€ 220,00

8. 5. Spettroscopia gamma per determinazione di elementi radioattivi specifici artificiali

Costo unitario Non Afferenti € 500,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 275,00,00 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		Afferenti
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 80,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 20,00	
Quota riferita al personale	€ 125,00	
Spese (utilizzo strumentazione, Azoto Liquido, metabolismo laboratorio, sorgenti calibrate)	€ 275,00	€ 275,00
TOTALE	€ 500,00	€ 275,00

8. 6. Trattamento preliminare del campione per pre-concentrazione degli elementi radioattivi specifici

Costo unitario Non Afferenti € 100,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 55,00 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		Afferenti
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 16,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 4,00	
Quota riferita al personale	€ 25,00	
Spese vive (utilizzo strumentazione, reagenti, metabolismo laboratorio, vetreria, resine)	€ 55,00	€ 55,00
TOTALE	€ 100,00	€ 55,00

8. 7. Relazione di commento e interpretazione dei dati di spettroscopia gamma in funzione del grado di estensione e complessità

Costo unitario Non Afferenti € 200,00 – 2000,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 160,00 – 1600,00 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		Afferenti
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 32,00 -320,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 8,00 - 80,00	
Quota riferita al personale	€ 158,00-1580,00	€ 158,00-1580,00
Spese vive (utilizzo cancelleria, computer, stampanti)	€ 2,00-20,00	€ 2,00-20,00
TOTALE	€ 200,00 – 2000,00	€ 160,00 – 1600,00

8. 8. Spettroscopia alfa per determinazioni di U, Th superficiali su 1 campione

Costo unitario Non Afferenti € 100,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 55,00 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		<i>Afferenti</i>
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 16,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 4,00	
Quota riferita al personale	€ 25,00	
Spese vive (utilizzo strumentazione, metabolismo laboratorio)	€ 55,00	€ 55,00
TOTALE	€ 100,00	€ 55,00

8. 9. Spettroscopia alfa per determinazioni di U, Th in matrici ambientali già mineralizzate ed elettrodepositate

Costo unitario Non Afferenti € 150,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 82,50 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		<i>Afferenti</i>
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 24,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 6,00	
Quota riferita al personale	€ 37,50	
Spese vive (utilizzo strumentazione, metabolismo laboratorio)	€ 82,50	€ 82,50
TOTALE	€ 150,00	€ 82,50

8.10. Trattamento di mineralizzazione ed elettrodeposizione di elementi radioattivi alfa emettitori

Costo unitario Non Afferenti € 325,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 178,75 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		<i>Afferenti</i>
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 52,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 13,00	
Quota riferita al personale	€ 81,25	
Spese vive (utilizzo strumentazione, reagenti alta purezza, metabolismo laboratorio, vetreria in Quarzo o PFA)	€ 178,75	€ 178,75
TOTALE	€ 325,00	€ 178,75

8.11. Relazione di commento e interpretazione dei dati di spettroscopia alfa in funzione del grado di estensione e complessità

Costo unitario Non Afferenti € 200,00 – 2000,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 160,00- 1600,00 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		<i>Afferenti</i>
Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)	€ 32,00 -320,00	
Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)	€ 8,00 - 80,00	
Quota riferita al personale	€ 158,00-1580,00	€ 158,00-1580,00
Spese vive (utilizzo cancelleria, computer, stampanti)	€ 2,00-20,00	€ 2,00-20,00
TOTALE	€ 200,00 – 2000,00	€ 160,00 – 1600,00

8.12. Irraggiamento di 1 campione con neutroni o raggia gamma o raggi X per verifica caratteristiche materiali e analisi elementi in traccia

Costo unitario Non Afferenti € 1200,00 (+ I.V.A.) – Afferenti: € 660,00 al netto di I.V.A.

Analisi dei costi al netto dell'I.V.A.		<i>Afferenti</i>
<i>Trattenuta a favore del bilancio Universitario (16%)</i>	€ 192,00	
<i>Trattenuta a favore del bilancio del Dipartimento (4%)</i>	€ 48,00	
<i>Quota riferita al personale</i>	€ 300,00	
<i>Spese vive (utilizzo strumentazione, metabolismo laboratorio, Vials in Quarzo, PE, alluminio)</i>	€ 660,00	€ 660,00
TOTALE	€ 1200,00	€ 660,00