

Tariffario esterni

Prove di carattere chimico			
N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
1.1	Preparazione campioni per analisi in fluorescenza a raggi X e microscopia elettronica	da 36,00 a 54,00	5,00
1.2.1	Determinazione di 10 elementi maggiori (Si, Al, Ti, FeTOT, Mn, Mg, Ca, Na, K, P) in spettrometria di fluorescenza a raggi X (XRF)	150,00	15,00
1.2.2	Determinazione degli elementi in traccia in XRF	da 52,00 €/elem.	da concordare
1.3	Analisi chimica quantitativa su solidi (elementi con numero atomico >5) tramite microanalisi elettronica in dispersione di lunghezza d'onda (WDS)	200,00 €/ora	170,00 €/giorno
1.4	Attacco chimico	25,00	10,00
1.5	Determinazione chimica quantitativa di n° 1 elemento per assorbimento atomico (Na, K, Li, Sr, Ca, Mg, Fe, Mn, Pb, Cu, Zn, Ag)	26,00 - 42,00	15,00
1.6	Umidità	16,00	1,60
1.7	Perdita a 1000° C	26,00	2,60
1.8	Determinazione di pH (con pHmetro)	16,00	1,60
1.9	Determinazione dello ione ammonio con elettrodo specifico	20,00	2,00
1.10	CO ₂	39,00	4,50
1.11	Sostanza organica (ponderale)	26,00	2,60

Esami roentgenografici			
N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
2.1	Diffrazione qualitativa	80,00	40,00
2.2	Diffrazione quantitativa	150,00	75,00
2.3	Interpretazione esame diffrattometrico	25,00	15,00
2.4	Esame calcolo urinario	35,00	

Esami termici			
N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
3.1	Analisi simultanea differenziale-termoponderale (su quantità di materiale inferiore a 20 mg) per analisi per t < 2 ore	150,00	100,00
3.2	Analisi simultanea differenziale-termoponderale (su quantità di materiale inferiore a 20 mg) all'ora per t > 2 ore	100,00 €/ora	da concordare
3.3	Analisi di massa con t < 2 ore (abbinato a spettrometro)	200,00	150,00
3.4	Analisi di massa con t > 2 ore (abbinato a spettrometro)	150,00 €/ora	da concordare

Preparati per analisi			
N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €

Tariffario esterni

4.1	Sezione sottile "standard" 30x45 mm con vetrino coprioggetto	22,00	15,40
4.2	Sezione sottile "standard" 30x45 mm senza vetrino coprioggetto	20,00	14,00
4.3	Sezione sottile "gigante" 60x45 mm con vetrino coprioggetto	30,00	21,00
4.4	Sezione sottile "gigante" 60x45 mm senza vetrino coprioggetto	25,00	17,50
4.5	Sezione sottile lucida "rettangolare" 30x45 mm (per SEM e Microsonda)	25,00	16,80
4.6	Sezione sottile lucida "tonda" 25 mm (per SEM e Microsonda)	24,00	16,80
4.7	Sezione metallografica lucida diametro=40mm	30,00	21,00
4.8	Sezione metallografica lucida diametro=32mm	28,00	19,60
4.9	Inglobamento in resina	5,00	3,50
4.10	Impregnazione in resina sotto vuoto	7,00	5,00
4.11	Lucidatura rocce	6,00	4,20
4.12	Colorazione carbonati	3,00	2,10
4.13	Disgregazione campioni per lavati	15,00	
4.14	Lavato per analisi micropaleontologiche	40,00	
4.15	Preparazione per analisi nannofossili calcarei	15,00	
4.16	Preparazione di campioni in acido formico per analisi a conodonti	50,00 €/kg	
4.17	Separazione con sodio metatungstato di un residuo per analisi a conodonti	200,00	
4.18	Preparazione / pulizia di invertebrati fossili	50,00 €/kg	
4.19	Realizzazione di calchi di invertebrati fossili o piccoli resti di vertebrati fossili	a partire da 30,00	
4.20	Preparazione di sezioni di materiali contenenti amianto con balsami ad indice di rifrazione noto per osservazione di polveri al microscopio ottico in trasmissione	25,00	15,00

Esami di tipo mineralogico, petrografico e paleontologico

N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
5.1	Datazione lavato	200,00	
5.2	Analisi di associazioni a nannofossili calcarei	200,00	
5.3	Datazione roccia in sezione sottile	200,00	
5.4	Datazione di un residuo a conodonti	200,00	
5.5	Composizione mineralogica quantitativa al tavolino integratore di rocce in sezione sottile	160,00	112,00
5.6	Composizione mineralogica qualitativa di rocce in sezione sottile	120,00	84,00
5.7	Restituzione e commento di immagini al microscopio in formato elettronico	100,00	70,00
5.8	Osservazione e composizione mineralogica qualitativa al microscopio ottico di polveri in sezione sottile preparata con balsami ad indice di rifrazione noto (materiali contenenti amianto)	50,00	25,00
5.9	Classificazione petrografica di rocce in sezione sottile secondo Normative Uni En.	130,00	91,00
5.10	Analisi d'immagine di componenti principali (matrice – inclusi -curve granulometriche) in sezione sottile	100,00	70,00
5.11	Stima della porosità mediante analisi d'immagine in sezione sottile	30,00	21,00

Meccanica del terreno

Tariffario esterni

N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
6.1	Operazioni preliminari		
6.1.1	Estrazione di campione da fustella	7,00	
6.1.2	Apertura contenitore per campione rimaneggiato	4,00	
6.1.3	Preparazione, conservazione in sacchetti PVC, etichettatura di campioni da consegnarsi a terzi o da restituirsi al Committente	4,00	
6.2	Prova di compressione con espansione laterale libera		
6.2.1	Prova di compressione ad espansione laterale libera	37,00	
6.3	Prova di taglio con scissometro		
6.3.1	Prova eseguita con "vane" sopra terreni coesivi con carico di rottura <200 kPa e prove con Pocket penetrometro	7,00	
6.4	Prova di taglio diretta		
6.4.1	Prova UU 3 provini con apparecchio di taglio di Casagrande	60,00 (20,00 per ogni provino aggiuntivo)	36,00 (10,00 per ogni provino aggiuntivo)
6.4.2	Prova CU 3 provini con apparecchio di taglio di Casagrande	90,00 (30,00 per ogni provino aggiuntivo)	54,00 (15,00 per ogni provino aggiuntivo)
6.4.3	Prova CD 3 provini con apparecchio di taglio di Casagrande, con resistenza di picco e residua	150,00 (50,00 per ogni provino aggiuntivo)	90,00 (25,00 per ogni provino aggiuntivo)
6.5	Prova di compressibilità edometrica		
6.5.1	Prova edometrica ad incrementi di carico con restituzione del diagramma e log – pressioni e dei singoli diagrammi tempo - abbassamento, eseguita sopra provini d=60mm ed h=30mm con pressione massima pari a 1,6 MPa completa di calcoli su av, mv, cv, k	150,00 (solo carico a 6 gradini)	90,00 (solo carico a 6 gradini)
6.5.2	Cicli supplementari di scarico e ricarico per l'edometro, per ogni incremento o decremento di carico	25,00	15,00
6.5.3	Determinazione del coefficiente di permeabilità k, con permeametro a carico costante o variabile	48,00	
6.6	Prove sopra terre, terreni e misti granulometrici		
6.6.1	Preparazione del campione e, se necessario, riduzione per quartatura	37,00	
6.6.2	Determinazione del contenuto in acqua	8,00	4,80
6.6.3	Peso di volume	12,00	7,20
6.6.4	Peso specifico dei granuli	18,00	10,80
6.6.5	Limiti di consistenza (o di Atterberg): con determinazione del limite liquido (wl)	30,00	18,00
6.6.6	Limiti di consistenza (o di Atterberg): con determinazione del limite plastico (wp)	25,00	15,00
6.6.7	Limiti di consistenza (o di Atterberg): con determinazione del limite di ritiro (ws) e del ritiro volumetrico R	20,00	12,00
6.6.8	Classificazione speditiva dei campioni	12,00	
6.6.9	Classificazione di una terra, comprensiva delle prove e delle determinazioni necessarie (CNR - UNI 10006)	189,00 min	
6.6.10	Determinazione e valutazione congiunta di: contenuto in acqua (w); peso di volume o peso specifico apparente (γ); peso specifico solido (γs); densità secca (γd); indice dei pori (e); porosità (n), umidità di saturazione (Sr)	71,00	
6.6.11	Analisi granulometrica della frazione grossolana con setacci per via umida	60,00	36,00

Tariffario esterni

6.6.12	Analisi granulometrica della frazione grossolana con setacci a secco	40,00	24,00
6.6.13	Analisi granulometrica della frazione fine per sedimentazione mediante densimetro (secondo le indicazioni ASTM D422)	54,00	32,00
6.6.14	Analisi granulometrica della frazione fine per sedimentazione mediante GRAIN SIZE ANALYZER (secondo le indicazioni ASTM D422)	60,00	10,00
6.6.15	Separazione delle classi granulometriche della frazione fine mediante utilizzo del levigatore di Appiani	10,00 a classe	6,00 a classe
6.6.16	Passante al setaccio 0.063 mm	12,00	7,00
6.7	Prove sopra materiali lapidei		
6.7.1	Peso specifico reale, eseguito sopra materiale frantumato e polverizzato, completamente passante al setaccio 0,2 UNI (0,2 mm)	49,00	
6.7.2	Peso specifico apparente eseguito con bilancia idrostatica e campione paraffinato	31,00	
6.7.3	Determinazione della porosità	19,00	
6.7.4	Coefficiente di imbibizione	37,00	
6.7.5	Preparazione di cubetti di roccia aventi dimensioni 71 mm per spigolo	11,00 cad.	
6.7.6	Preparazione di cubetti di roccia aventi dimensioni 100 mm per spigolo	13,00 cad.	
6.7.7	Determinazione della resistenza a compressione eseguita sopra cubetti di roccia (n° 5 provini)	52,00 cad.	
6.8	Prove sopra aggregati		
6.8.1	Essiccamento del campione e, se necessario, riduzione per quartatura	37,00	
6.8.3	Peso specifico reale, eseguito sopra materiale frantumato e polverizzato, completamente passante al setaccio 0,2 UNI (0,02 mm)	48,00	
6.8.4	Indice dei vuoti di pietrischi e graniglie	31,00	
6.8.5	Equivalente in sabbia	78,00	
6.8.6	Separazione in classi granulometriche del materiale frantumato (per ogni classe e per quantitativi fino a 5 Kg)	19,00	

Prove in situ

N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
7.1	Prove geotecniche		
7.1.1	Determinazione della densità "in situ" secondo il metodo del cono di sabbia o a membrana. N.B.: al prezzo delle singole prove "in situ" deve essere aggiunto il costo di missione del personale	78,00	

Rilievi geologici

N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
8.1	Rilevamenti geologici di superficie	da concordare	

Elaborazioni grafiche

N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
9.1	Disegni a mano libera	20,00 - 25,00	

Tariffario esterni

9.2	Grafica a computer	30,00 - 40,00	
9.3	Scansione immagini e diapositive	3,00 - 5,00	

Elaborazioni GIS			
N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
10.1	Acquisizione e georeferenziazione di documenti cartacei in formato A1	80,00	
10.2	Acquisizione e georeferenziazione di documenti cartacei in formato A0	130,00	

Stampe di grande formato (plotter)			
N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
11.1	Stampe bozza dimensione inferiore a 102x102 cm (carta riciclata 80 g/mq)	6,00	
11.2	Stampe bozza dimensione superiore a 102x102 cm (carta riciclata 80 g/mq)	10,00	
11.3	Stampe normale dimensione inferiore a 102x102 cm (carta patinata 90g/mq o 120g/mq)	14,00	
11.4	Stampe normale dimensione superiore a 102x102 cm (carta patinata 90g/mq o 120g/mq)	21,00	
11.5	Stampe qualità dimensione inferiore a 102x102 cm (carta fotografica semi-lucida 190g/mq)	32,00	
11.6	Stampe qualità dimensione superiore a 102x102 cm (carta fotografica semi-lucida 190g/mq)	42,00	

Museo Mineralogico e Geologico Estense "Gemma 1786"			
N.	Prodotto	Tariffa per esterni €	Tariffa per Università ed Enti di ricerca €
12.1	Visita guidata di 1 h (per scuole)	35,00	
12.2	Visita guidata di 1,30 h. (per scuole)	50,00	
12.3	Visita guidata di 2 h (per scuole)	65,00	
12.4	Visita guidata di 1,30 h (per gruppi privati max 18 persone)	55,00	
12.5	Visita guidata di 2 h (per gruppi privati max 18 persone)	70,00	
12.6	Svolgimento visita guidata della durata di due ore presso Scuole di ogni ordine e grado: (prestazione esente Iva ex art. 10, lettera 20, DPR 633/72)	80,00	