

SUPSI

Istituto scienze della Terra

Campus Mendrisio
Via Flora Ruchat-Roncati 15, 6850 Mendrisio
T +41 (0)58 666 62 00
ist@supsi.ch, www.supsi.ch/ist
N. IVA: CHE-108.955.570 IVA

Tariffario delle prestazioni dell'Istituto scienze della Terra (IST)

Tariffe in CHF, IVA 7.7 % non inclusa.

Per ogni prestazione fornita valgono le Condizioni Generali dell'IST.

Geotecnica

Prove in situ

Prova d'infiltrazione per terreni (ASTM D-3385-94) per terreni con $10^{-2} < k < 10^{-6}$ cm/s	a regia, secondo allegato
Rilievo stratigrafico sondaggi (SN 670 004-1) Trasferta	a regia, secondo allegato 1.00 CHF/km
Prova penetrometro tascabile, serie fino a max. 10 misure (SN 670 350)	100.00 CHF
Prova sclerometro, martello di Schmidt (SN EN 12504-2)	75.00 CHF/m ²
Rilievo geomeccanico Trasferta	a regia, secondo allegato 1.00 CHF/km
Prova penetrometrica (SN 670 417) Trasferta	1.00 CHF/km
Montaggio in cantiere	200.00 CHF
Esecuzione prova	30.00 CHF/m
Spostamento in cantiere	100.00 CHF
Elaborazione dati	a regia, secondo allegato
Misura inclinometrica Trasferta	1.00 CHF/km
Lettura	20.00/30.00 CHF/m
Elaborazione dati	a regia, secondo allegato
Misura TDR (Time Domain Reflectometry) Trasferta	1.00 CHF/km
Lettura	180.00 CHF/m
Elaborazione dati	a regia, secondo allegato

Prove in laboratorio

Prove su terreni

Analisi granulometrica del misto a secco, frazione unica (SN 670 340-4)	150.00 CHF/pz
Analisi granulometrica del misto a umido, frazione unica (SN 670 340-4)	200.00 CHF/pz
Analisi granulometrica per sedimentazione o aerometria da 0.001 a 0.075 mm (SN 670 816)	155.00 CHF/pz
Contenuto d'acqua (SN 670 340-1 / EN ISO 17892-1)	65.00 CHF/pz
Massa volumica apparente (SN 670 335, SN 670 340-2)	65.00 CHF/pz
Massa volumica – metodo con picnometro (SN 670 335, SN 670 340-3)	130.00 CHF/pz
Presenza di sostanze organiche Metodo qualitativo con NaOH (SN 670 370)	60.00 CHF/pz
Metodo quantitativo calcinazione/incenerimento (SN 670 370)	165.00 CHF/pz
Limiti di consistenza, Atterberg (SN 670 345, SN 670 340-12)	280.00 CHF/pz
Limite di ritiro (ASTM D 427)	100.00 CHF/pz
Classificazione USCS (SN 670 004-2 / EN ISO 14688-2)	100.00 CHF/pz

SUPSI

Istituto scienze della Terra

Campus Mendrisio
Via Flora Ruchat-Roncati 15, 6850 Mendrisio
T +41 (0)58 666 62 00
ist@supsi.ch, www.supsi.ch/ist
N. IVA: CHE-108.955.570 IVA

Prova di taglio diretto - scatola di taglio, provino 60*60, 3 punti (SN 670 340-10, ASTM D3080)	1'000.00	CHF/pz
Prova edometrica - 12 gradini e una fase di scarico e ricarica (SN 670 340-5, ASTM D2435)	800.00	CHF/pz
Prova di permeabilità a carico variabile su terreni fini, analisi nella cella edometrica per singolo gradino di consolidazione, durata max. 24 h (SN 670 340-11 / EN ISO 17892-11)	200.00	CHF/pz
Supplemento per preparazione campione e applicazione della consolidazione, durata max. 24h	200.00	CHF/pz
Prova triassiale		
Prova triassiale CD (consolidata, drenata, 3 provini) (SN 670 340-9, BS 1377:8)	1'300.00	CHF/pz
Prova triassiale CU (consolidata, non drenata, 3 provini) (SN 670 340-9, ASTM D 4767)	1'300.00	CHF/pz
Prova triassiale UU (non consolidata, non drenata, 3 provini) (SN 670 340-8, ASTM D 2850)	1'000.00	CHF/pz
Prova di permeabilità a carico costante, analisi nella cella triassiale (SN 670 340-11 / EN ISO 17892-11)	300.00	CHF/pz
Supplemento per preparazione campione e consolidazione	200.00	CHF/pz
Prova di costipamento Proctor standard, serie di 5 punti (SN 670 330-2 / SN EN 13286-2)	540.00	CHF/pz

Prove su rocce

Analisi mineralogica e petrografica quantitativa su lamina sottile, inclusa preparazione (SN EN 12407)	500.00	CHF/pz
---	--------	--------

Geopatrimonio

Escursioni geodidattiche o altre attività nel campo dell'educazione ambientale
(le tariffe sono comprensive della preparazione dell'attività)

Giornata intera	500.00	CHF
Mezza giornata	250.00	CHF
Trasferta	1.00	CHF/km

GESPOS

Fornitura dati	a regia, secondo allegato
Abbonamento annuale (IVA inclusa)	300.00 CHF

Idrogeologia

Carta dei settori e delle zone di protezione delle acque 1:50'000 Fogli Val Bedretto, Lucomagno, Valle Maggia, Biasca, Onsernone, Monte Ceneri, Mendrisio 2003	20.00	CHF/foglio
Carta idrogeologica del Ticino 1:25'000 Fogli Mendrisio 1974, Lugano 1975, Tesserete 1975, Bellinzona 1978, Locarno 1989	30.00	CHF/foglio
Stampa individuale di zone di protezione	a regia, secondo allegato	

SUPSI

Istituto scienze della Terra

Campus Mendrisio
Via Flora Ruchat-Roncati 15, 6850 Mendrisio
T +41 (0)58 666 62 00
ist@supsi.ch, www.supsi.ch/ist
N. IVA: CHE-108.955.570 IVA

Idrologia

Fornitura dati	a regia, secondo allegato	
Misura di portata di corsi d'acqua*		
Misura conduttimetrica	200.00	CHF
Misurazione con correntometro magnetico	350.00	CHF
Elaborazione dati della misurazione	50.00	CHF
Elaborazione relazione altezza/portata (oltre al numero di misure che si riterranno necessarie caso per caso)	300.00	CHF
Trasferta (compresa costo personale, 1 occupante)	2.10	CHF/km
Trasferta (compresa costo personale, 2 occupanti)**	3.60	CHF/km
Sopralluogo preliminare di fattibilità	150.00	CHF
Noleggio strumentazione per registrazione dati		
Sonda di pressione e temperatura senza trasmissione dati	50.00	CHF/mese
Sonda multi-parametrica oppure con trasmissione dati	100.00	CHF/mese
Installazione sonda	a regia, secondo allegato	
Altri strumenti	a regia, secondo allegato	

*I costi delle misurazioni possono essere soggetti a variazione nel caso di particolari difficoltà tecniche e logistiche per effettuare la misura o il sopralluogo.

**I costi aumentano di 1.50 CHF/km per ogni ulteriore occupante dell'auto

Limnologia

Analisi fisiche e chimiche di laghi e corsi d'acqua	a regia, secondo allegato
Campionamento e analisi di zooplancton	a regia, secondo allegato
Campionamento e analisi di macroinvertebrati bentonici	a regia, secondo allegato
Campionamento e identificazione di alghe e cianobatteri	a regia, secondo allegato
Campionamento e analisi di plastiche in ambienti acquatici	a regia, secondo allegato
Analisi di microcistine (test ELISA) in campioni d'acqua	a regia, secondo allegato

Richieste specifiche

Richieste specifiche	a regia, secondo allegato
----------------------	---------------------------

SUPSI

Istituto scienze della Terra

Campus Mendrisio
Via Flora Ruchat-Roncati 15, 6850 Mendrisio
T +41 (0)58 666 62 00
ist@supsi.ch, www.supsi.ch/ist
N. IVA: CHE-108.955.570 IVA

Tariffe delle prestazioni - Allegato

Sono applicate le seguenti **tariffe massime** orarie. IVA 7.7 % non inclusa.

Responsabile progetto / Ricercatore senior	150.00	CHF/ora
Ricercatore	130.00	CHF/ora
Collaboratore scientifico	120.00	CHF/ora
Collaboratore tecnico specializzato (esperienza pluriennale)	120.00	CHF/ora
Collaboratore tecnico	100.00	CHF/ora
Amministrazione	70.00	CHF/ora