

N° ordine	Descrizione dell'articolo	Unità di misura	Prezzo unitario (€)
	GEORADAR Esecuzione di indagini georadar lungo percorsi longitudinali, con assetto di investigazione tramite antenna singola, di opportuna frequenza atta a raggiungere la maggior definizione e profondità possibile in relazione agli obiettivi dell'indagine. Costo operatore Sovrapprezzo notturni e festivi Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature per prospezioni georadar (G.P.R.), compreso carico e scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto: entro 50 km sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km	€/ora €/ora € €/km	42,00 34,00 25,00 20,00 210,00 206,00 0,35 0,30
	RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO Compilazione di relazione di accompagnamento contenente la descrizione delle prove effettuate, la indicazione e/o la eventuale post-elaborazione dei dati raccolti in situ.	€	158,00 126,00
	ELABORAZIONE 3D Elaborazione 3d degli elementi rilevati con strumentazione G.P.R., consistente in: Relazione di descrizione dell'indagine effettuata Restituzione di tavole grafiche (prezzo per singola tavola)	€ €/tavola	53,00 42,00 16,00 13,00
	TERMOCAMERA Esecuzione di indagini termografica comprendente le riprese termografiche del manufatto oggetto di indagine e la restituzione delle sole fotografie termiche su supporto cartaceo (esclusa la elaborazione immagini e redazione di report termografico). Prezzo per intervento Sovrapprezzo notturni e festivi Installazione e spostamento dell'attrezzatura entro 50 km sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km	€ €/ora € €/km	158,00 126,00 25,00 20,00 105,00 84,00 0,35 0,30
	RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO Compilazione di relazione di accompagnamento contenente la descrizione delle prove effettuate, la indicazione e/o la eventuale post-elaborazione dei dati raccolti in situ.	€	158,00 126,00

Corso Umberto I, n. 19
84085 – Mercato S. Severino (SA)
Tel/Fax +39 089 890390
Tel +39 089 7010424
info@istemi.it
P. Iva 04629350655

	<p>DEFORMOMETRO/FESSURIMETRO Esecuzione di letture su capisaldi già installati a cavallo di lesioni, mediante strumento di misura delle deformazioni lineari (deformometro o fessurimetro), a cadenza bisettimanale. La prima installazione della strumentazione prevede la fornitura ed applicazione, mediante collante tradizionale, dei capisaldi in acciaio inox, a cavallo di una lesione, per misura di deformazione lineare, con l'ausilio di una barra di posizionamento in invar, compresa la preliminare pulizia delle superfici di applicazione, nonché la taratura iniziale dello strumento (<i>inclusa relazione di accompagnamento con post-elaborazione dei dati raccolti</i>). Installazione e spostamento dell'attrezzatura entro 50 km sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km Letture successive alla prima installazione costo operatore Sovrapprezzo notturni e festivi</p>	<p>€ €/km €/ora €/ora</p>	<p>105,00 84,00 0,35 0,30 42,00 34,00 25,00 20,00</p>
	<p>PROVE ULTRASONICHE Misurazione della velocità di propagazione delle onde ultrasoniche (UNI EN 12504-4:2005) attraverso gli elementi strutturali, al fine di determinare: presenza di difetti (fessure, bolle d'aria, ecc.) danni provocati da incendio o gelo, resistenza a compressione del cls, modulo elastico ed omogeneità del materiale (<i>inclusa relazione di accompagnamento con post-elaborazione dei dati raccolti</i>). Il prezzo è riferito a ciascuna lettura effettuata. Installazione e spostamento dell'attrezzatura: entro 50 km sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km Costo operatore Sovrapprezzo notturni e festivi</p>	<p>cadauno € €/km €/ora €/ora</p>	<p>11,00 9,00 105,00 84,00 0,35 0,30 42,00 34,00 25,00 20,00</p>
	<p>PACOMETRO Misurazione a mezzo pacometro per la rilevazione, nelle strutture in c.a., delle barre di armatura, del loro diametro e dello spessore del copriferro, per ferri di armatura di diametro compreso fra 8 mm e 40 mm e per spessori del copriferro fino a 70 mm (<i>inclusa relazione di accompagnamento con post-elaborazione dei dati raccolti</i>). Il prezzo è riferito a ciascuna lettura effettuata. Controllo della presenza di corrosione in atto nelle armature delle strutture in c.a. (UNI 10174) mediante misurazione del potenziale del ferro di armatura con strumento galvanico avente un elettrodo applicato ad un ferro di armatura e l'altro attrezzato per essere spostato lungo la superficie del cls (<i>inclusa relazione di</i></p>	<p>cadauno</p>	<p>11,00 9,00</p>

	<i>accompagnamento con post-elaborazione dei dati raccolti).</i> Il prezzo è riferito a ciascun nodo indagato. Installazione e spostamento dell'attrezzatura: entro 50 km sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km Sovrapprezzo notturni e festivi	cadauno € €/km €/ora	32,00 26,00 105,00 84,00 0,35 0,30 25,00 20,00
	SCLEROMETRO Esecuzione di battute sclerometriche (UNI EN 12504-2:2001), con 10 battute per ogni punto saggiato (<i>inclusa relazione di accompagnamento con post-elaborazione dei dati raccolti</i>). Prezzo per ogni punto saggiato Costo operatore Installazione e spostamento dell'attrezzatura entro 50 km sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km Sovrapprezzo notturni e festivi	€ €/ora € €/km €/ora	9,00 7,00 42,00 34,00 105,00 84,00 0,35 0,30 25,00 20,00
	METODO SONREB Controllo del cls mediante metodo Sonreb (sclerometro + ultrasuoni) per la determinazione della resistenza caratteristica e il rilevamento dell'integrità delle sezioni del cls, per ogni prova eseguita con almeno n° 3 rilievi ultrasonici e n° 10 battute sclerometriche (<i>inclusa relazione di accompagnamento con post-elaborazione dei dati raccolti</i>). Prezzo per ogni punto di indagine Prezzo per impalcato (max 6 elementi) Installazione e spostamento dell'attrezzatura entro 50 km sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km	€ € € €/km	21,00 17,00 336,00 269,00 158,00 126,00 0,35 0,30
	MARTINETTI PIATTI Esecuzione di prove eseguite con martinetto piatto, finalizzate alla determinazione della sollecitazione effettivamente agente sulla muratura presa in esame, effettuando le misure nelle reali condizioni di normale esercizio del manufatto. La prova dovrà essere condotta asportando un giunto di malta con opportuna sega circolare, effettuando un taglio orizzontale, installando tre capisaldi a cavallo del taglio per rilevare l'entità dei cedimenti, ed inserendo un martinetto piatto nel taglio operato, onde ripristinare oleodinamicamente la situazione iniziale, annullando i cedimenti e le deformazioni iniziali. La prova eseguita con martinetto piatto doppio, che permette di stimare il modulo di elasticità della muratura, dovrà essere condotta praticando due tagli orizzontali		

Corso Umberto I, n. 19
84085 – Mercato S. Severino (SA)
Tel/Fax +39 089 890390
Tel +39 089 7010424
info@istemi.it
P. Iva 04629350655

	paralleli fra di loro, installando tre capisaldi fra i due tagli, ed inserendo un martinetto piatto in ogni taglio praticato <i>(inclusa relazione di accompagnamento con post-elaborazione dei dati raccolti)</i> . Martinetto singolo Con opere di installazione, lettura ed elaborazione dati	€/prova	190,00 152,00
	Martinetto doppio Con opere di installazione, lettura ed elaborazione dati	€/prova	370,00 296,00
	Costo operatore	€/ora	42,00 34,00
	Sovrapprezzo notturno e festivi	€/ora	25,00 20,00
	FIBROSCOPIO Esecuzione di indagini fibroscopica su murature di qualsivoglia natura e su strutture in cls, attraverso fori di diametro ridotto (max 10 mm) appositamente eseguiti o in lesioni e/o cavità esistenti. La prova è documentata con idonea documentazione anche fotografica. Costo operatore per ogni lettura fibroscopica	€/ora	42,00 34,00
	Installazione e spostamento dell'attrezzatura entro 50 km	€	53,00 42,00
	sovrapprezzo per ogni km oltre i 50 km	€/km	0,35 0,30
	Sovrapprezzo notturno e festivi	€/ora	25,00 20,00

Nota: tutte le operazioni vengono effettuate da almeno due operatori qualificati; le indagini termografiche ed endoscopiche vengono effettuate da un operatore singolo.

NOLEGGIO DELLA STRUMENTAZIONE

	GEORADAR		473,00 378,00
	TERMOCAMERA		263,00 210,00
	MARTINETTI PIATTI		1100,00 880,00
	SCLEROMETRO		158,00 126,00
	PACOMETRO	€/giorno	263,00 210,00
	APPARECCHIATURA ULTRASONICA CMS		290,00 232,00
	DEFORMOMETRO		210,00 168,00
	FESSURIMETRO		210,00 168,00
	FIBROSCOPIO		53,00 42,00

Corso Umberto I, n. 19
84085 – Mercato S. Severino (SA)
Tel./Fax +39 089 890390
Tel +39 089 7010424
info@istemi.it
P. Iva 04629350655

DEPOSITO/FRANCHIGIA PER EVENTUALI DANNEGGIAMENTI SULLA STRUMENTAZIONE:

Georadar, Termocamera, Ultrasonica, Pacometrica, Martinetti piatti: 1000 €

Sclerometro, Deformometro, Fessurimetro, Fibroscopio: 300 €

Il rimborso per gli oneri di viaggio, pernottamento e pasti, qualora la committenza non decida di provvedere a proprie spese tramite l'invio preventivo dei titoli di viaggio utili a raggiungere la sede lavorativa o a fornire soluzioni per il vitto e l'alloggio, sono computati in base agli effettivi costi sostenuti per il tramite della presentazione dei titoli opportuni.

PREZZIARIO PROMOZIONALE VALIDO FINO AL 31 DICEMBRE 2010