

TECNICHE DI INDAGINE	FASE ANALITICA		ESECUZIONE PROVA		CAMPIONAMENTO			FINALITÀ DELL'INDAGINE
	PRE-DIAGNOSI	DIAGNOSI	SITO	LABORATORIO	DISTRUTTIVO	MICRODISTRUTTIVO	NON INVASIVO	
<b>Analisi chimica elementale (Qualitativa e quantitativa)</b>	■	■		■		■		Riconoscimento della natura dei composti. Ricerca delle cause chimiche del degrado.
<b>Colorimetrica</b>		■	■	■	■	■		Determinazione dell'avanzamento del fronte di carbonatazione, degli ioni cloruro e del solfato.
<b>Diffrazione raggi-x (xrf)</b>	■	■	■	■		■	■	Natura chimica di depositi di particolato atmosferico, efflorescenze, subflorescenze. Ricerca cause chimiche del degrado.
<b>Elasto-meccaniche</b>	■	■		■	■			Determinazione delle resistenza meccanica del cls e del modulo di elasticità.
<b>Igrometrica umidità</b>	■	■	■	■		■		Verificare la presenza di umidità nel materiale e determinarne il tenore.
<b>Magnetometrica</b>	■	■	■				■	Determinazione del diametro e del raster delle barre armatura; misura dello spessore del copriferro.
<b>Microscopia elettronica (sem)</b>		■		■		■		Ricerca cause chimiche o biologiche del degrado. Individuazione di forme alcali/reattive e bordi di reazione.
<b>Microscopia ottica</b>		■		■		■		Identificazione di forme alcali/reattive e bordi di reazione. Indagare la natura mineralogica del materiale, di macchie e disuniformità cromatiche. Determinare la distribuzione dei pori capillari.
<b>Porosimetria</b>	■	■		■	■		■	Valutare l'assorbimento d'acqua del materiale. Determinare la distribuzione dei pori capillari e la permeabilità.
<b>Potenziale di corrosione</b>		■	■				■	Indicazioni per definire se l'acciaio si trova in condizioni di passività o in condizioni di corrosione attiva.
<b>Pull-off, adesione</b>		■	■			■		Determinazione della resistenza a trazione e della modalità di rottura per sistemi multistrato.
<b>Sclerometro</b>		■	■				■	Determinazione della resistenza a compressione attraverso la misura della durezza superficiale: stima del valore attraverso correlazioni disponibili in letteratura.
<b>Termografia a infrarossi</b>	■	■	■				■	Localizzazione di zone con differenze di temperatura: diversa natura dei materiali e diverso contenuto di umidità.
<b>Tomografia sonora</b>		■	■				■	Rilievo del grado di compattabilità del materiale, difetti quali vespai e nidi di ghiaia, fessurazioni.
<b>Ultrasuoni</b>		■	■				■	Individuazione delle disomogeneità del materiale: difetti di posa/compattazione e soluzioni di continuità.