

DIAGNOSTICA E STRUMENTI PER LA DIAGNOSTICA

È l'operazione che deve prevalere, nel settore edile, qualsiasi intervento di risanamento, ripristino, adeguamento o restauro di opere murarie. È operazione molto delicata che deve permettere la stesura di un capitolato che deve fare testo sia sotto il profilo economico (stesura del preventivo) che sotto il profilo esecutivo. Una diagnosi corretta può interessare vari esperti, oltre l'architetto o ingegnere che la deve redarre: lo strutturista, il decoratore, il cementista, il verniciatore, il lattoniere, il pavimentista, il fabbro, il chimico e, se lo strutturista lo richiede, l'intervento di uno storico con il possibile coinvolgimento delle relative Sovrintendenze. Può capitare, che nel caso dell'intervento esecutivo intervengano fattori non calcolati che possono modificare la modalità dell'intervento stesso con possibili sorprese sotto l'aspetto economico. Onde evitare situazioni del genere è sempre utile consigliare di effettuare una campionatura in opera che serve da esempio e nel contempo serve da riferimento per l'intervento stesso. Una diagnosi corretta di una struttura muraria deve essere finalizzata alla stesura di una mappatura che evidenzi la tipologia degli interventi. Per raggiungere lo scopo occorrerà effettuare un accurato rilevamento ottico il più possibile completo, di tutta la struttura da trattare, per la definizione visiva dello "stato dell'opera". Il prelievo di campioni di materiale superficiale per il controllo qualitativo dell'eventuale presenza di sali inquinanti. Il prelievo di carotature (nelle strutture di C.A.) per misurare la consistenza del materiale e lo stato di degrado attraverso controlli di Laboratorio.. La diagnosi di una struttura muraria richiede l'utilizzo di una complessa strumentazione:



Igrometro	Per la determinazione dell'umidità nelle strutture murarie e nei legni
Endoscopio difetti	Per l'indagine ottica della struttura delle murature, rilievi stratigrafici e
Pacometro forzo	Indagine elettromagnetica per il rilevamento dei ferri di armatura e di rinforzo
Screlometro	Per la valutazione delle resistenze alla compressione dei materiali edili
Dinamometro	Per la valutazione di prove di aderenza di intonaci, piastrelle ecc.
Carotatrice	Per il prelievo di campioni di muratura (carote) da sottoporre all'esame di laboratorio
Cartine indicatrici	Per la ricerca qualitativa della presenza di sali inquinanti (solfati, nitrati, cloruri) nelle strutture murarie.
Soluzione idroalcolica di fenolftaleina della	Per la determinazione dello stato di PH delle strutture del C.A. al fine manutenzione delle armature