



## VERIFICA DEI PROGETTI

Garantire qualità dei progetti e costi/tempistiche dei lavori

Già a seguito dell'entrata in vigore del Codice dei Contratti (D.Lgs. 163/2006 art. 112) era stata introdotta la necessità di procedere, prima dell'affidamento dei lavori, alla verifica e conseguente validazione dei progetti.

Con l'entrata in vigore della nuova normativa (D.Lgs. 50/2016 - art. 26 e delle Linee guida ANAC n° 1), il legislatore ribadisce l'obbligatorietà di predisporre, antecedentemente alla gara d'appalto dei lavori, la verifica dei progetti e disciplina la modalità di attuazione del processo di verifica/validazione di tutti gli appalti con committenza pubblica; la verifica di un progetto, da parte di ente terzo, assicura importanti vantaggi fino al collaudo dell'opera.



HY.M.STUDIO, al fine di offrire un servizio di elevato standard, ha costituito al proprio interno una struttura tecnica autonoma (*Divisione Verifica Progetti*) coadiuvata da team interdisciplinare di esperti (ingegneri, architetti, geologi ecc.) nei vari settori di interesse, dedicata all'attività di **VERIFICA/VALIDAZIONE** dei progetti, il cui operato è conforme al *Manuale Operativo Interno* (norma di riferimento UNI CEI EN ISO/IEC 17020), in cui sono riportate le linee guida operative per coordinatori della verifica e ispettori.

HY.M.STUDIO dispone di un sistema di qualità certificato **ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001** (certificato n. 33782 rilasciato dall'Associazione Svizzera per Sistemi di Qualità e di Management SQS con servizio di accreditamento svizzero SAS, membro permanente dell'European Cooperation for Accreditation - EA) dal 1998.

### CLIENTI

- Enti pubblici e società private

### CONTESTO E PROBLEMATICHE

- Appalto di progetti contenenti errori di progettazione o privi delle necessarie autorizzazioni
- Mancata rispondenza delle opere agli obiettivi prefissati ed elevati costi gestionali degli impianti
- Tempistiche realizzative superiori alle previsioni
- Contenziosi (maggiori costi) con le imprese di costruzione in corso di realizzazione dell'opera
- Ricorsi da parte dei privati per indebita occupazione dei terreni interessati dalle opere

### APPROCCIO E SOLUZIONI

- Attività di verifica dei progetti e supporto al RUP o alla committenza privata nella procedura di validazione
- Supporto al progettista per l'identificazione delle migliori scelte progettuali e delle metodologie di risoluzione delle problematiche individuate
- Verifica della rispondenza delle opere agli obiettivi prefissati (riportati nel DPP "documento preliminare alla progettazione", per quanto riguarda il settore pubblico e comunicati dal committente relativamente al settore privato)

### VANTAGGI

- Riduzione delle tempistiche di esecuzione dei lavori
- Contenimento dei costi finali dell'opera, senza incremento economico rispetto a quanto finanziato o preventivato
- Mantenimento nel tempo del valore e della funzionalità dell'opera
- Per quanto riguarda il settore pubblico, si evidenzia che, ai sensi dell'art. 205 del D.Lgs. 50/2016, **"non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica" ai sensi dell'art. 26"**.

## APPROCCIO E LE PROBLEMATICHE

### AFFIDABILITÀ

- Verifica dell'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche
- Verifica della coerenza delle ipotesi progettuali

### COMPLETEZZA ED ADEGUATEZZA

- Verifica dell'idoneità dei soggetti coinvolti nella progettazione
- Verifica documentale con controllo della presenza di tutti gli elaborati
- Verifica dell'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale
- Verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati
- Verifica dell'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame
- Verifica dell'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione

### LEGGIBILITÀ, COERENZA E RIPERCORRIBILITÀ

- Verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo all'utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione
- Verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle procedure di calcolo effettuate
- Verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati

### COMPATIBILITÀ

- Rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi nel precedente livello progettuale
- Rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento e alle eventuali prescrizioni, in relazione ai seguenti aspetti:
  - inserimento e impatto ambientale
  - funzionalità e fruibilità
  - stabilità delle strutture
  - topografia e fotogrammetria
  - sicurezza delle persone connessa a impianti tecnologici, igiene e salute
  - superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche
  - sicurezza antincendio, inquinamento
  - durabilità e manutenibilità
  - coerenza di tempi e costi, sicurezza e organizzazione del cantiere



## FASI OPERATIVE

### ANALISI DEL PROGETTO

Sulla base della pianificazione e programmazione delle attività di controllo, viene attivato il servizio mediante il coinvolgimento delle necessarie figure professionali.

Il progetto viene "scomposto" nelle varie componenti affidate all'analisi di ingegneri specialisti di settore, ove necessario anche con un confronto "in progress" con il progettista, finalizzato a valutare approfonditamente le scelte progettuali assunte.

### RENDICONTAZIONE DEI CONTROLLI

Le verifiche condotte portano all'identificazione di criticità/incongruenze progettuali che vengono annotate in modo puntuale e dettagliato, in forma tabellare, con precisi riferimenti agli elaborati progettuali.

### OBIETTIVI FORMALI E OBIETTIVI SOSTANZIALI

Obiettivi della verifica: identificazione e correzione dell'errore progettuale, realizzabilità dell'opera, congruenza "interna" della documentazione, corretta quantificazione economica.

L'attività di controllo finalizzata alla validazione del progetto e pertanto all'APPALTABILITÀ della soluzione progettuale, garantendo al contempo la minimizzazione dei rischi di varianti e contenziosi, si concretizza non soltanto attraverso un'attività di verifica di tipo FORMALE (leggibilità e completezza), ma anche e soprattutto attraverso un'attività di tipo SOSTANZIALE, finalizzata alla valutazione delle scelte progettuali con attenzione a tutti gli aspetti strategici di un appalto di lavori (dimensionamenti, tecnologie, autorizzazioni, sicurezza, tempi, costi).

### VERIFICA FINALE

La fase di contraddittorio si conclude con la condivisione delle azioni correttive da adottare per il completamento finale del progetto; una volta ricevuto il progetto, nella sua versione finale, si procede alla verifica conclusiva mirata ad accertare il completo e coerente aggiornamento del progetto in funzione di quanto richiesto in fase di contraddittorio.

Il servizio si perfeziona con il Rapporto conclusivo di Verifica ovvero la Certificazione finale del progetto.



### FINALITÀ DELLO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ

Un passo fondamentale che viene svolto è quello di realizzare un piano dei controlli che risulti sistematico e con un grado di incertezza tendente a zero al fine di rendere il più efficace possibile la verifica stessa.

