



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

**1 ASSISTENTE – PROFILO TECNICO
CON ESPERIENZA NEL CAMPO EDILE**

(Bando del 12 aprile 2019 – lett. D)



Traccia n. 3

Un Ente Pubblico è proprietario di un edificio di fine '800, destinato a uffici non aperti al pubblico e ubicato in una zona limitrofa al centro storico della città.

Il corpo di fabbrica fa parte di un aggregato edilizio, ha una pianta rettangolare con i due lati corti attigui ad altri edifici; i due lati lunghi sono prospicienti le vie pubbliche, caratterizzate da intenso traffico veicolare e, su uno di questi, vi è l'ingresso dello stabile. Le finestre sono disposte sui due lati lunghi ove sono anche presenti delle aperture munite di grate che consentono l'aerazione del piano seminterrato.

La costruzione è composta da tre piani di circa 400 m² ciascuno:

- il piano seminterrato adibito a magazzini;
- il piano rialzato, composto da due distinte unità immobiliari destinate a uffici;
- il piano primo che ospita anch'esso uffici.

La copertura è a terrazza praticabile e ospita le centrali tecnologiche costituite da un gruppo frigorifero e dalla centrale termica.

I collegamenti verticali dal piano seminterrato alla copertura sono garantiti per mezzo di una scala le cui rampe hanno una larghezza di 1.20 m; un impianto elevatore collega i piani dal seminterrato al primo.

L'altezza del fabbricato al parapetto di copertura è pari a 11 m.

Le strutture portanti in elevazione sono in muratura di blocchi in pietra calcarea con tessitura a ricorsi irregolari e malta di allettamento in calce aerea. I solai di tutti i piani sono realizzati in putrelle di acciaio e voltine in laterizio con riempimento a filo dell'ala superiore delle putrelle.

I locali destinati a uffici sono organizzati in stanze singole e la separazione interna è costituita da tramezzi in muratura di laterizio. I controsoffitti, quando presenti, sono in cartongesso e non ispezionabili; i pavimenti sono in marmette di graniglia.

Gli uffici ubicati al piano rialzato hanno due accessi distinti dal pianerottolo della scala, non sono comunicanti e risultano catastalmente censiti come due distinte unità immobiliari.

L'Ente Pubblico deve procedere alla riqualificazione del piano primo dell'edificio per realizzare una sala riunioni non aperta al pubblico e con capienza massima di 90 persone.

I lavori prevedono la realizzazione di una diversa distribuzione degli spazi interni con spostamento di pareti divisorie e porte e la creazione di una nuova apertura su un muro portante, per potervi realizzare un vano di collegamento tra due ambienti.

La pavimentazione della terrazza di copertura, realizzata negli anni '50, ha manifestato delle infiltrazioni in occasione di fenomeni meteorologici e richiede un intervento manutentivo.

PARTE PRIMA

Il candidato, assumendo in autonomia le ipotesi e i dati integrativi ritenuti necessari, e motivando le proprie scelte, individui e illustri:

- a) le eventuali autorizzazioni previste dalle normative nazionali per l'esecuzione dell'intervento;
- b) i principali aspetti progettuali per la realizzazione della nuova sala riunioni, in riferimento alla normativa di prevenzione incendi;
- c) le modalità esecutive e le fasi di realizzazione della nuova apertura nel muro portante, assumendo che la soluzione sia la realizzazione di un architrave metallico, sviluppando l'analisi dei carichi e rappresentando graficamente in modo qualitativo lo schema statico, i diagrammi delle caratteristiche di sollecitazione e i particolari costruttivi dell'intervento;
- d) la soluzione tecnica per ripristinare l'impermeabilizzazione della copertura dell'edificio e ridurre i consumi energetici, descrivendo le fasi lavorative. Rappresenti inoltre graficamente la nuova stratigrafia di copertura piana proposta, che dovrà rimanere praticabile;
- e) le variabili da considerare ai fini di una efficace ed efficiente programmazione dei lavori e i diversi tipi di legame che, in generale, possono sussistere tra le lavorazioni da eseguire.

PARTE SECONDA

Il candidato provveda a:

- f) illustrare i livelli di progettazione negli appalti di lavori pubblici e le attività finalizzate alla verifica preventiva e alla validazione della progettazione, secondo quanto previsto dal d.lgs. 50/16 e s.m.i. (codice dei contratti pubblici);
- g) calcolare le coordinate cartesiane del baricentro della sezione di materiale omogeneo i cui vertici hanno le seguenti coordinate cartesiane: A (20, 0), B (40, 0), C (40, 40), D (60, 40), E (60, 50), F (0, 50), G (0, 40), H (20, 40);
- h) trattare gli aspetti relativi al controllo dell'esecuzione di un contratto di lavori pubblici, individuando i soggetti interessati e illustrando la differenza tra collaudo e certificato di regolare esecuzione.

