

<b>SERVIZI</b>	progettazione esecutiva, D.L., CSP e CSE, nonché prestazioni accessorie, dei lavori di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi dei magazzini e altri spazi della Residenza Universitaria "P. Calamandrei" di Firenze
<b>AGGIUDICATARIO</b>	STUDIO TECNICO ASSOCIATO G.M. ENGINEERING, con sede e in p.zza Leopoldo, 12 – Firenze
<b>IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	€ 66.556,93
<b>RIBASSO D'ASTA</b>	21,5%
<b>CONTRATTO</b>	prot. n. 69/21 in data 4 novembre 2021
<b>IMPORTO NETTO SERVIZIO</b>	€ 52.247,19

## **RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

La sottoscritta geom. Barbara Innocenti, responsabile unico del procedimento in argomento,

premessi che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 543 del 27 settembre 2021 lo STUDIO TECNICO ASSOCIATO G.M. ENGINEERING, con sede professionale in piazza Leopoldo, 12 – Firenze, risultava aggiudicatario, a seguito dello svolgimento di una procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 1, comma 2 lett. a) del D.L. 16 luglio 2020, n. 76 convertito in Legge 11 settembre 2020, n. 120, dei servizi di cui trattasi alle condizioni risultanti dagli atti della procedura e in conformità dell'offerta sul sistema START del 17 settembre 2021;
- con verbale in data 4 gennaio 2022, prot. 352/22 del 17.01.2022, venivano consegnati i servizi di cui trattasi relativamente alle prestazioni inerenti le prestazioni accessorie e la progettazione esecutiva, comprensiva del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, come dettagliato agli artt. 2.1 e 2.2 del disciplinare tecnico, da effettuarsi in 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi, con scadenza al 5 marzo 2022;
- con comunicazione pec in data 14 gennaio 2022, lo STUDIO TECNICO ASSOCIATO G.M. ENGINEERING richiedeva la consegna di una serie di documenti, relativi ai lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi eseguiti negli anni passati, comunicando l'impossibilità di procedere oltre col progetto esecutivo in assenza dei suddetti documenti atti ad attestare la corretta esecuzione degli interventi di protezione passiva, indispensabili per la redazione della SCIA;
- con comunicazione pec in data 2 marzo 2022, lo STUDIO TECNICO ASSOCIATO G.M. ENGINEERING consegnava gli elaborati relativi alle prestazioni accessorie al progetto

esecutivo e richiedeva l'interruzione del servizio nell'attesa del reperimento dei documenti richiesti con pec del 14.01.2022;

- con verbale in data 3 marzo 2022, il DEC provvedeva a sospendere la decorrenza dei termini del tempo contrattuale, a partire dal 2 marzo 2022, per provvedere all'analisi degli elaborati consegnati e alla ricerca nei vari archivi dei documenti richiesti dai progettisti;
- con comunicazione pec in data 17 marzo 2022, il DEC dava evidenza di aver consegnato ai progettisti, nell'ambito del sopralluogo avvenuto presso la RU Calamandrei, una serie di documenti relativi ai lavori di 1° e 2° lotto, eseguiti negli anni 1996-1998;
- con comunicazione pec in data 19 maggio 2022, lo STUDIO TECNICO ASSOCIATO G.M. ENGINEERING avanzava richiesta di proroga di 45 gg. naturali e consecutivi sulla scadenza del tempo contrattuale, a causa della necessità di progettare opere aggiuntive rispetto a quelle previste in appalto, emerse dall'analisi dei documenti reperiti dalla stazione appaltante;
- con comunicazione pec in data 20 maggio 2022, il RUP concedeva una proroga sul tempo contrattuale di 45 giorni naturali e consecutivi per effetto della quale la scadenza del tempo contrattuale veniva spostata al 7 luglio 2022;
- con verbale in data 20 maggio 2022, il DEC disponeva la ripresa dei termini di decorrenza del tempo contrattuale, a partire dalla stessa data e con scadenza entro e non oltre il 7 luglio 2022;

viste le seguenti attività preliminari alla presente verifica:

- prima della consegna del servizio:
  - incontro preliminare presso la sede DSU in data 19 ottobre 2021, nelle more della sottoscrizione del contratto, tra il RUP, il DEC e i progettisti;
  - sopralluogo preliminare congiunto (DEC e progettisti) presso RU Calamandrei, in data 28 ottobre 2021, nelle more della sottoscrizione del contratto;
  - sopralluogo preliminare congiunto (DEC e progettisti) presso RU Calamandrei, in data 19 novembre 2021, con lo scopo di individuare gli impianti del piano seminterrato e interrato da sottoporre a prove e verifiche per accertarne la funzionalità in vista di una possibile dismissione;
  - incontro tra il DEC e i responsabili della mensa e della RU Calamandrei allo scopo di accertare l'affollamento massimo attuale di tutti i locali, quali dati di base da fornire ai progettisti per poter redigere il piano di esodo;

- ricerche nell'archivio DSU per reperire gli elaborati grafici dello stato dei luoghi e degli impianti, nonché i certificati dei materiali e manufatti delle opere di prevenzione incendi;
- verifiche degli impianti del piani seminterrato e interrato ai fini di prevederne la dismissione;
- confronti in contraddittorio durante il servizio:
  - consegna documenti richiesti dai progettisti: con comunicazione pec in data 17 marzo 2022 (documenti relativi ai lavori di 1° e 2° lotto, eseguiti negli anni 1996-1999);
  - analisi degli elaborati progettuali disposte dal DEC: trasmesse ai progettisti con:
    - comunicazione via e-mail in data 02.03.2022 in relazione alla carenza dei documenti inerenti le prestazioni accessorie (piano di esodo) rispetto alle prescrizioni previste dal disciplinare di incarico;
    - promemoria in data 3 agosto 2022, trasmesso via e-mail;
    - comunicazione via pec in data 9 settembre 2022;
    - promemoria in data 14 ottobre 2022, trasmesso via e-mail;
  - incontri tra le parti:
    - sopralluoghi congiunti alla RU in data:
      - 05.01.2022;
      - 17.03.2022;
    - riunioni tra progettisti e stazione appaltante (dirigente, RUP, DEC, coordinatrice servizio tecnico antincendio) in data:
      - 05.05.2022;
      - 30.06.2022;
    - riunioni operative tra progettisti e DEC in data:
      - 04.03.2022;
      - 24.03.2022;
      - 28.04.2022;
      - 02.08.2022;
      - 12.10.2022;
  - risposte dei progettisti ai rilievi del DEC:
    - comunicazione pec in data 14.10.2022;
    - risposte puntuali a promemoria del DEC in data 14.10.2022, trasmesse con gli elaborati di progetto esecutivo del 21.11.2022;

viste le consegne di versioni precedenti del progetto, le analisi degli elaborati da parte della stazione appaltante, le relative sospensioni e riprese dei termini di decorrenza del tempo contrattuale:

- consegna degli elaborati relativi alle prestazioni accessorie: in data 2 marzo 2022 (avvenuta a mezzo pec inviata all'azienda, al RUP e al DEC) e sospensione dei termini di decorrenza del tempo contrattuale a partire dalla stessa data;
- consegna della prima versione del progetto: in data 19 luglio 2022 e sospensione dei termini di decorrenza del tempo contrattuale a partire dal 20 luglio 2022;
- pec sull'esito della prima verifica preliminare: trasmessa in data 9 settembre 2022 e ripresa termini decorrenza tempo contrattuale a partire dal 12 settembre 2022;
- consegna della seconda versione del progetto: in data 4 ottobre 2022 e sospensione dei termini di decorrenza del tempo contrattuale a partire dal 5 ottobre 2022;
- promemoria sull'esito della seconda verifica preliminare: trasmesso in data 14 ottobre 2022;

visto che lo STUDIO TECNICO ASSOCIATO G.M. ENGINEERING ha provveduto in data 21 novembre 2022, con comunicazione pec inviata all'azienda prot. 32826/22 del 22.11.2022, alla consegna degli elaborati del progetto esecutivo.

Tutto ciò premesso, effettuata la verifica degli elaborati progettuali, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/16 e s.m.i., accertando in particolare, per quanto attiene al livello di progettazione in argomento:

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta;

nonché verificando l'avvenuta risoluzione delle "non conformità" di cui alle osservazioni/prescrizioni contenute nelle verifiche preliminari emesse dal DEC, in relazione ai quali permangono solo alcuni rilievi la cui risoluzione è demandata alla direzione lavori; con l'esito sinteticamente riportato nella tabella che segue:

<b>VERIFICA PROGETTAZIONE ESECUTIVA (GM Engineering)</b>			
<b>ELABORATI</b> <b>art. 33 ÷ 43 DPR 207/10</b>	<b>VERIFICA elaborati ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/16</b>		
	<b>presenza</b>	<b>completezza</b>	<b>rilievi/note</b>
relazione generale	SI	SI	rilievo n. 1
relazioni tecniche e relazioni specialistiche	SI	SI	rilievo n. 1
elaborati grafici	SI	SI	rilievo n. 1
calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti	SI	SI	
<b>PIANO DI MANUTENZIONE:</b>		SI	
• manuale d'uso	SI		
• manuale di manutenzione	SI		
• programma di manutenzione	SI		
<b>DOCUMENTI SICUREZZA:</b>		SI	rilievo n. 2
• PSC con stima costi sicurezza	SI		
• elaborati grafici esplicativi	SI		
• fascicolo dell'opera	SI		
• quadro incidenza manodopera	SI		
cronoprogramma	SI	SI	
elenco prezzi unitari ed eventuali analisi prezzi	SI	SI	
computo metrico estimativo	SI	SI	rilievo n. 3
quadro economico	SI	SI	
schema di contratto	SI	SI	
capitolato speciale d'appalto – prescrizioni tecniche	SI	SI	rilievo n. 4
<b>PRESTAZIONI AGGIUNTIVE</b>			
<b>ELABORATI disciplinare tecnico</b>	<b>presenza</b>	<b>completezza</b>	<b>note</b>
<b>PIANO DI ESODO</b>			
relazione descrittiva e di calcolo	NO		
elaborati grafici piano di esodo	NO		
planimetrie orientamento	SI	parziale (solo torre A)	mancano planimetrie foresteria, PT, seminterrato, interrato
<b>CRONOLOGIA PRATICHE VV.F.</b>	NO		elaborato redatto dalla stazione appaltante

Pertanto la fase inerente la progettazione esecutiva si conclude con esito **POSITIVO con i seguenti rilievi da risolversi in fase di direzione lavori:**

- assicurarsi che siano chiare all'appaltatore tutte le opere da eseguire, con particolare riferimento alle caratteristiche e alla localizzazione dei seguenti elementi:
  - porte tagliafuoco da fornire/sostituire (comprehensive di accessori di corredo);
  - strutture metalliche soggette a trattamento intumescente;
  - pareti piene e pareti vetrate che devono essere realizzate e/o adeguate per assicurare la compartimentazione dei locali;

- sigillature intumescenti attraversamenti impiantistici delle strutture tagliafuoco dei piani interrato, seminterrato e terra;
  - filtri a prova di fumo dinamici da realizzare ed esistenti da adeguare;
  - tubazioni in disuso da eliminare dai piani interrati relativamente alle zone interessate dai lavori di cui alla tavola grafica API-13-PI;
  - apertura di aerazione da realizzare per magazzini e filtri a prova di fumo aerati naturalmente;
  - apparecchiature aggiuntive dell'impianto di rivelazione incendi;
2. apportare le necessarie modifiche in corso d'opera al PSC e al fascicolo che contemplino:
- i rischi da interferenza dovuti alla presenza e allo spostamento degli studenti durante la realizzazione dei lavori;
  - le lavorazioni negli scannafossi;
3. verificare la quantificazione dei pavimenti in linoleum, delle vetrate e delle porte vetrate da sostituire;
4. controllare accuratamente che tutti i materiali manufatti edili che entrano in cantiere posseggano le caratteristiche previste in progetto e fornire preventivamente all'appaltatore le indicazioni per approvvigionarsene.

Firenze, 24 marzo 2023

il RUP  
*geom. Barbara Innocenti*

l'esecutore del contratto  
ing. Pietro Antonio Scarpino