

**OPERE DI COMPLETAMENTO DELLA RESIDENZA UNIVERSITARIA  
DENOMINATA U42 - VIA COMASINA N. 42 - MILANO**

**CUP: H49D14001620005 CIG: 837515548B**



**Allegato 1 al Capitolato Speciale d'Appalto**

**Relazione Fase Propedeutica**

**Responsabile Unico del Procedimento**

**Arch. Federica Carlini**

***[f.to digitalmente ex art. 24, D. Lgs. 82/05]***

## Sommario

|                   |  |          |
|-------------------|--|----------|
| <b>Capitolo 1</b> | <b>Introduzione all'Allegato 1</b>   | <b>3</b> |
| Art. 1.1          | Scopo e campo di applicazione  | 3        |
| Art. 1.2          | Caratteristica dell'informazione trattata  | 3        |
| Art. 1.3          | Contestualizzazione del documento all'interno dei Documenti Di Gara                  | 3        |
| <b>Capitolo 2</b> | <b>Fase propedeutica</b>   | <b>4</b> |
| Art. 2.1          | Gestione dei rischi e analisi dello stato di fatto                                   | 4        |
| Art. 2.2          | Responsabilità su lavori eseguiti  | 4        |
| <b>Capitolo 3</b> | <b>Accertamento dello stato di fatto e della funzionalità dei componenti d'opera</b> | <b>6</b> |
| Art. 3.1          | Edilizia   | 6        |
| Art. 3.2          | Strutture  | 6        |
| Art. 3.3          | Impianti   | 7        |
| Art. 3.3.1        | Impianto antincendio   | 7        |

## **Capitolo 1 Introduzione all'Allegato 1**

Il presente Allegato 1, si compone di tre capitoli trattanti i seguenti contenuti:

- a) Il capitolo 1 costituisce l'introduzione alla lettura dell'Allegato 1.
- b) Il capitolo 2 fornisce informazioni inerenti la Fase propedeutica.
- c) Il capitolo 3 precisa le caratteristiche principali delle attività di Accettazione della Fase propedeutica.

### **Art. 1.1 Scopo e campo di applicazione**

Il presente documento, di natura informativa e prescrittiva, ha la finalità di illustrare gli aspetti gestionali e tecnici relativi alle prestazioni richieste all'Appaltatore per dare seguito alla Fase propedeutica, di cui alla lettera a. all'art. 2.1.1 del Capitolato Speciale d'Appalto (CSA).

L'Allegato 1 al CSA fornisce informazioni ai Concorrenti in merito al tema dell'attribuzione delle responsabilità dell'intera opera conclusa, illustra, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, le modalità di esecuzione delle attività costituenti la Fase propedeutica all'avvio delle opere di completamento, di cui all'art. 3.2.1 del Capitolato ed è funzionale alla predisposizione della Proposta tecnica di cui alla lettera A1 dell'art. 4.4.2 delle Istruzioni Ed Informazioni Agli Operatori Economici.

### **Art. 1.2 Caratteristica dell'informazione trattata**

Con riferimento a quanto riportato nel precedente art. 1.1, il presente Allegato 1 tratta informazioni di carattere tecnico inerenti lo stato dei luoghi interessati dall'Intervento e la Fase propedeutica, preliminare e prodromica rispetto alla seconda Fase di esecuzione delle opere di completamento, per l'individuazione degli Interventi Opzionali di cui all'art. 2.1.2 del capitolato speciale d'Appalto.

### **Art. 1.3 Contestualizzazione del documento all'interno dei Documenti Di Gara**

L'Allegato 1 al CSA costituisce parte integrante dei Documenti di Gara quale allegato al Capitolato speciale d'Appalto per la definizione della Fase propedeutica e del tema delle assunzioni di responsabilità da parte dell'Appaltatore.

## Capitolo 2 Fase propedeutica

### Art. 2.1 Gestione dei rischi e analisi dello stato di fatto

L'Università ritiene che il conseguimento degli obiettivi, posti alla base delle opere di completamento della residenza universitaria di Via Comasina 42, non possa prescindere da un'analisi del tasso di rischio che potrebbe inficiarne la realizzazione e, quindi, dai risultati di una preventiva analisi e gestione dello stato di fatto così come descritto al Capitolo 2 della Relazione generale.

Attraverso la gestione dei rischi l'Università si pone l'obiettivo di minimizzare la probabilità di accadimento, e l'impatto, di alcuni rischi posti in capo alla stessa, al fine di consentire la realizzazione delle opere nel rispetto dei vincoli di tempi, costi e qualità, così come definiti dai Documenti di Gara.

In tale logica sono da leggersi alcune delle azioni già intraprese dall'Università quali:

- a) La verifica globale sismica eseguita sulla base del costruito, desunto dai disegni depositati presso l'Università, correlati con i certificati sui materiali considerati per le caratteristiche fisicomeccaniche dei materiali costituenti, quale esecuzione della verifica terza ai sensi del § 10.2 del D.M. 14 gennaio 2008. Tale verifica è riportata nei Documenti di Gara (si veda RELAZIONE SUI MATERIALI, RELAZIONE SULLA MODELLAZIONE SISMICA, RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE ai sensi del cap.10.2 NTC 14/01/2008)
- b) La scelta di far precedere la Fase di esecuzione delle opere di completamento dalla Fase propedeutica.
- c) L'articolazione delle opere in Categorie di Interventi di Completamento (cWP), quindi in lotti prestazionale funzionalmente autonomi.

In riferimento alla disciplina di contratto sottoscritta tra le parti gli Operatori Economici in sede di Offerta, come riportato all'art. 2.5 e alla lettera a) dell'art. 4.3 delle Istruzioni, dovranno fornire una dichiarazione in cui sottoscrivono di avere eseguito un attento esame di tutti i Documenti di Gara e dell'elenco delle opere di completamento, e di accettare espressamente tutto quanto ivi previsto, considerando che l'oggetto di affidamento sono i lavori di completamento delle opere, quali risultano dalle lavorazioni già eseguite secondo il primo progetto posto a base della precedente gara e successiva variante, dallo stato di fatto attuale, il tutto come descritto nel Progetto esecutivo delle "OPERE DI COMPLETAMENTO DELLA RESIDENZA UNIVERSITARIA DENOMINATA U42 - Via COMASINA n. 42 – Milano," come risultanti dall'elenco di opere di completamento redatto dall'Università e come rilevato in sede di sopralluogo.

Pertanto l'Università chiede all'Appaltatore di impiegare le proprie competenze al fine di analizzare e gestire i rischi posti a proprio carico con l'assunzione di responsabilità di cui al seguente art. 2.2 e/o condivisi con l'Università, così come i rischi in capo all'Università, al fine di facilitare la gestione degli stessi, minimizzandone gli eventuali impatti e, quindi, contribuendo alla realizzazione dell'Operazione nella sua interezza.

Tale gestione del rischio sarà riportata in un'apposita Risk Matrix allegata al verbale di chiusura della Fase propedeutica.

### Art. 2.2 Responsabilità su lavori eseguiti

L'Appaltatore si dovrà assumere la responsabilità complessiva di tutti i lavori così come risulteranno a completamento degli stessi e quindi rispondere anche rispetto a quanto realizzato dalla precedente impresa appaltatrice.

Il tema della responsabilità sui lavori si lega anche direttamente agli obblighi dell'appaltatore in relazione alle garanzie definitive e assicurazioni a carico dell'impresa, si veda in generale il capo 5 del Capitolato Speciale d'Appalto, e agli oneri ed obblighi riferiti all'appaltatore come previsto dall'art. 11.1 del suddetto Capitolato.

È quindi necessario assicurare tutte le condizioni affinché, non solo il nuovo Appaltatore ma anche la stessa Università, abbiano precise garanzie sul tema della qualità dei lavori già eseguiti nel precedente cantiere attraverso la sistematica predisposizione di verifiche, sia documentali che materiali, su quanto già realizzato.

La verifica dello stato di consistenza, che è il punto iniziale del nuovo appalto, darà alla nuova impresa l'opportunità, ma anche l'obbligatorietà, di determinare da un lato tutte le lavorazioni che sono accettabili perché ritenute tali per qualità e dotazione documentale, e oggetto quindi di specifici documenti di Accettazione, dall'altro di individuare gli Interventi Opzionali, di cui all'art. 2.1.2 del Capitolato, necessari per la successiva Accettazione del costruito.

Tutta la Fase propedeutica, dalle verifiche dello stato di consistenza, alle Accettazioni fino alla stesura del Verbale di chiusura, di cui al punto 5 dell'art. 3.2.1 del Capitolato, saranno condotte per l'Università in contraddittorio e sotto la supervisione della Direzione Lavori, nella figura del Direttore Lavori coadiuvato nello specifico dai Direttori Operativi Impianti e Strutture, prevedendo l'articolazione in tal senso dell'Ufficio di Direzione Lavori.

Quanto redatto e predisposto dall'Appaltatore e dall'Ufficio di Direzione Lavori dovrà essere sottoposto all'organo di collaudo per la stesura di specifici verbali da parte della terna dei collaudatori

La Fase propedeutica presuppone l'esecuzione di analisi e verifiche, che possono essere di tipo visivo, empirico o strumentale, sulla base delle quali predisporre le Accettazioni dei materiali e dei componenti d'opera. Nei paragrafi successivi del capitolo 3 si riportano gli esempi principali, sul tema delle verifiche e delle Accettazioni dei materiali e componenti d'opera, suddivise nelle tre discipline fondamentali: Edilizia, Strutture e Impianti.

### **Capitolo 3 Accertamento dello stato di fatto e della funzionalità dei componenti d'opera**

La Fase propedeutica ha lo scopo di eseguire una ricognizione complessiva del costruito per determinare le parti di opera accettabili da parte dell'Appaltatore e/o individuare eventuali Interventi Opzionali necessari per l'Accettazione e quindi l'assunzione di responsabilità del costruito.

Tale fase si concluderà con la redazione di un Verbale sottoscritto dall'Appaltatore, dal Direttore dei Lavori e dal Responsabile Unico del Procedimento, che concorderanno nelle determinazioni; tale Verbale sarà sottoposto all'organo di collaudo per consentire la "collaudabilità" finale dell'opera.

Nel Verbale di chiusura della fase propedeutica saranno descritte le modalità con cui si è proceduto all'accertamento della funzionalità e dello stato di conservazione dell'edificio, saranno puntualmente indicati i singoli capitoli di Accettazione per le Categorie di Interventi di Completamento, di cui agli artt. 2.1.1 e 3.2.1 del Capitolato, nonché i criteri, le modalità esecutive e la preventivazione economica delle lavorazioni necessarie all'adeguamento ricomprese negli Interventi Opzionali, ai sensi degli artt. 2.1.2 e 3.2.1 del Capitolato, e funzionali all'assunzione di responsabilità dell'intera Opera.

Gli adempimenti che seguono descrivono le caratteristiche principali delle attività di Accettazione della Fase propedeutica e sono esemplificativi ma non esaustivi delle prestazioni che l'Appaltatore, sotto la supervisione della Direzione Lavori, dovrà svolgere in Fase propedeutica. Al Concorrente in fase di Gara sarà infatti richiesto di formulare una Proposta tecnica, di cui alla lettera A1 dell'art. 4.4.2 delle Istruzioni Ed Informazioni Agli Operatori Economici, relativa ai sistemi di controllo e verifica volti all'accertamento della funzionalità e dello stato di conservazione dell'edificio.

#### **Art. 3.1 Edilizia**

Riguardo i componenti edilizi si procederà a titolo di esempio nel seguente modo:

- Tutte le pareti in blocchi, intonacate o meno, se prive di danni o deterioramenti problematici desunti da un esame visivo, salvo acquisizione di eventuali certificazioni per quelle REI, vengono accettate così come sono e fatte proprie;
- Tutte le pareti in CTG, se prive di danni o deterioramenti problematici desunti da un esame visivo, salvo acquisizione di eventuali certificazioni per quelle EI, vengono accettate e fatte proprie;
- Tutte le pavimentazioni, se prive di danni o deterioramenti problematici desunti da un esame visivo, salvo acquisizione di eventuali certificazioni per la reazione al fuoco, vengono accettate e fatte proprie.

La stessa metodologia sarà seguita anche per l'Accettazione di tutti i serramenti interni ed esterni, con la medesima assunzione di responsabilità.

Le prove di qualità e conformità sul resto delle opere (edilizia, intonaci, piastrelle, pavimenti, serramenti, ecc.) dovranno essere eseguite laddove sia necessaria una indagine ulteriore rispetto a quella visiva o non sia possibile produrre i certificati, qualora questi siano invece a disposizione saranno presi in carico, verificati e accettati dalle parti come elemento di qualificazione.

Qualora l'esito delle ulteriori indagini non dovesse portare alla piena accettazione dei materiali e componenti d'opera si indicheranno eventuali Interventi Opzionali.

#### **Art. 3.2 Strutture**

I lavori di realizzazione delle residenze sono iniziati il 19 marzo 2012. Come previsto dall'art. 4, comma 6, della Legge n. 1086/1971, le opere in c.a. non soggiacevano all'obbligo di denuncia da parte del costruttore al competente sportello comunale, in quanto l'Università aveva all'epoca un ingegnere a capo dell'ufficio tecnico.

Ad oggi sono cambiate le condizioni e si dovrà presentare allo sportello unico per l'edilizia del Comune di Milano il deposito dei c.a., in concomitanza con la richiesta del nuovo titolo abilitativo e in riferimento alle varianti che sono state apportate alle strutture, come previsto dall'art. 4, comma 5, della L. n. 1086/71.

Per consentire il deposito dei c.a. riferiti ad edifici ancora in costruzione si dovrà predisporre, in riferimento all'attuale stato di consistenza delle strutture, una formale denuncia delle opere strutturali nel suo

complesso, sia quelle già costruite che quelle in costruzione, dotata di tutti i documenti necessari classici e inoltre la verifica terza ai sensi del § 10.2 del D.M. 14 gennaio 2008, già condotta dall'Università come precisato alla lettera a) dell'art. 2.1 del presente documento, riconducendo così tutta la procedura a quella classica.

Le certificazioni sui materiali delle strutture esistenti sono disponibili e faranno parte della documentazione finale complessiva formalizzata a cura dell'Ufficio di Direzione Lavori, nella figura del Direttore Operativo Strutture, e sottoposta, insieme a quella delle opere realizzate dalla nuova impresa, al vaglio del collaudatore.

### **Art. 3.3 Impianti**

Dove possibile sarà necessario fare tutte le prove e verifiche funzionali per determinare lo stato di funzionalità degli impianti. Le verifiche e le prove saranno proposte dall'appaltatore in sede di offerta (lettera A1 dell'art. 4.4.2 delle Istruzioni Ed Informazioni Agli Operatori Economici e, in qualità di proposta tecnica, saranno a carico dell'Appaltatore sotto la supervisione della Direzione Lavori. Qualora fossero riscontrati dei danni o malfunzionamenti, tali danni e/o malfunzionamenti verranno esaminati in contraddittorio e se non ricompresi nelle verifiche già introdotte nell'Appalto verranno individuati gli Interventi Opzionali da attivare.

#### **Art. 3.3.1 Impianto antincendio**

La stessa modalità operativa sopra descritta sarà seguita anche per quanto attiene la rispondenza di quanto già realizzato al progetto approvato dal Comando dei VV.F.

Nel caso in cui non è presente la documentazione attestante il rispetto dei requisiti antincendio (dichiarazioni di corretta posa, certificazioni, omologazioni, ecc.), si procederà a sopralluoghi in contraddittorio, seguiti dalla stesura di appositi verbali, e si rimanderanno le eventuali certificazioni mancanti ad un Professionista qualificato incaricato dall'Appaltatore, o in alternativa dall'Università a seconda delle pattuizioni contrattuali e delle prestazioni in capo al Direttore Operativo Impianti incaricato della presentazione della SCIA antincendio a fine lavori.

### **Art. 3.4 Avvio della Fase di esecuzione**

Solo a completamento delle prestazioni, attività ed adempimenti della fase propedeutica, dichiarata chiusa ogni criticità in merito all'assunzione di responsabilità e redatte le Accettazioni, e a seguito di apposita visita dell'organo di collaudo, si sottoscriverà il Verbale di chiusura della fase propedeutica e potrà essere avviata la Fase di esecuzione delle opere di completamento, come previsto al punto 2.2 dell'art. 3.2.1 del Capitolato.

Tutte le valutazioni di cui agli articoli precedenti e introdotte dall'Appaltatore nella Proposta tecnica A1 relativa alla Fase propedeutica, devono essere esperite prima dell'avvio della Fase di esecuzione e ogni profilo economico e tecnico sarà preso in conto, valutato ed eventualmente ricompreso negli Interventi Opzionali, ad esclusione delle verifiche e quantificazioni già contenute nelle specifiche generali introdotte nelle singole Categorie di Interventi di Completamento costituenti l'Appalto.

L'approccio utilizzato nell'appalto è quello classico dell'opera di ristrutturazione, nell'ambito della quale i lavori effettuati su opere esistenti riportano le responsabilità specifiche delle opere esistenti sull'operatore che ne modifica la loro composizione e integrità con il proprio intervento. Laddove si configura una situazione per cui le opere esistenti non vengono proprio toccate dall'intervento successivo del nuovo operatore si agirà come sopra descritto.

## Siav S.p.A - Contrassegno Elettronico



**TIPO CONTRASSEGNO** QR Code

**IMPRONTA DOC** E9F1B552D36EDC774C8A99830134B5EC357CDCEF11AE37E3DCBF626E47C78CB6

### Firme digitali presenti nel documento originale

Firma in formato p7m: FEDERICA CARLINI

### Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Protocollo 0047262/20  
Data Protocollo 28/07/2020  
AOO AMM. CENTRALE  
UOR AREA INFRASTRUTTURE E APPROVVIGIONAMENTI  
Resp. Procedimento SETTORE CENTRALE DI COMMITTENZA

### Credenziali di Accesso per la Verifica del Contrassegno Elettronico

**URL** <https://webproto.si.unimib.it/portaleglifo>

**IDENTIFICATIVO** BO5BD-16291

**PASSWORD** PyjHN

**DATA SCADENZA** 28-07-2021