

Relazione perizia di variante e suppletiva

Regione TOSCANA

Comune di FIRENZE

ARDSU – Azienda Regionale per il Diritto allo Studio Universitario

Stazione appaltante . Condominio San Donato E/2 - E/3 Via delle Pandette/Via Forlanini Firenze

Lavori di: Rifacimento degli intonaci e delle tinteggiature della facciate del fabbricato ad uso di residenza studentesca – compreso gli infissi di finestra degli uffici amministrativi di supporto interessati dalle lavorazioni previste per il rifacimento della facciata tergale prospiciente la corte interna ad uso di deposito Biciclette.

Impresa: POLI STRADE – COSTRUZIONI GENERALI SPA COSTRUZIONI con sede in Via P.Paolo Pasolini nc. 18 - Campi Bisenzio – P.IVA 00752930487

Contratto di appalto firmato in data 23.12.2021- (Non registrato)

Importo contrattuale originario: al netto degli oneri fiscali € 1.092.669,54

RELAZIONE DI MEMORIA ed ACCOMPAGNAMENTO A PERIZIE DI VARIANTE E SUPPLETIVE art. 8 comma 2 D.M. 49/2018

Il progetto

Le opere previste dal presente appalto, così come indicato in oggetto, riguardano in sintesi tutti quegli Interventi identificati nel “Rifacimento degli intonaci e delle tinteggiature delle facciate del fabbricato ad uso di residenza studentesca e relativi locali assegnati ad attività di uffici di supporto alla gestione amministrativa del Polo Universitario di Novoli e salette di studio ad uso degli studenti fruitori della residenza.

Dette opere hanno avuto avvio con:

Verbale di Consegna ed inizio dei lavori avvenuta in data 14.03.2022;

Verbale di fine lavori avvenuta in data 15.03.2023 che ne attesta la conclusione nella completa realizzazione del progetto, secondo la buona regola dell’arte;

Verbali questi a firma del D.L. Ing. Roberto Cinotti, debitamente contro-firmati per accettazione dalla Impresa "Poli strade-Costruzioni" nella persona del Geom. Andrea Casamaggi, delegato allo scopo, dall'Arch. Vito Carriero CSP/CSE e dall'Ing. Stefano Rossi, nominato dalla Committenza quale Responsabile dei lavori.

ESCURSUS DI MEMORIA E SINTESI DEGLI ADEMPIMENTI DI RITO

La gara di appalto

la gara di appalto indetta nei termini di legge, si è conclusa individuando quale assegnataria dei lavori di cui si tratta l' Impresa Poli Strade- Costruzioni, come risulta da verbale dell'Assemblea Condominiale del 21.07.2021. e più precisamente al punto 4 dello stesso Verbale il cui contenuto essenziale viene riportato che di seguito

Affidamento appalto. Rif. punto 4 odg verbale dell'Assemblea Condominiale

Alla luce di quanto verificato, l'assemblea delibera all'unanimità l'appalto dei lavori, affidandolo alla Poli-strade Costruzioni Generali Spa, stanziando la cifra totale di euro 1.229,608,19 così composta:

Appalto lavori al netto degli oneri fiscali

Alla ditta Poli Strade Costruzioni	euro	932.626,15;
cui si aggiunga per l'impegno di spesa:		
Iva su appalto nella misura del 22%	euro	205.177,72;
Oneri professionali relativi a Progettazione, Direzione Lavori, Coordinatore Sicurezza, Resp. Lavori, compreso oneri previdenziali e fiscali;	euro	75.700,32
Amministrazione straordinaria compreso oneri	<u>euro</u>	<u>16.104,00</u>
<i>Sommano</i>	<i>euro</i>	<i>1.229.608,19</i>

Nota di attenzione - A questo proposito si annoti che successivamente l'aliquota IVA è stata ridotta dal 22% al 10% andando così a formare un capitolo di riserva economica per "somme a disposizione"

Escursus di cause generatrici di integrazioni aggiuntive ed essenziali di opere e relativo aumento dei costi:

Successivamente alla determinazione di detti importi ed a seguito di accertati ed oggettivi imprevisti non valutati al momento dell'offerta e successiva assegnazione dei lavori quali una diversa più stringente dovuta alla organizzazione dell'area di cantiere "per la non disponibilità esclusiva di parte di essa" e della richiesta di operare al massimo una riduzione dei tempi di realizzazione delle opere con il fine mantenere al massimo integra la capacità di fruizione dei servizi resi agli studenti residenti e non

limitandone al massimo il disagio così da mantenere inalterato il livello di funzionalità del complesso che dovrà vedere in continuità d'uso tutti i servizi di residenza, di mensa, di studio, delle attività amministrative (poi solo in parte risolte viene accolta una richiesta da parte della Ditta Poli Strade Costruzioni, per una prima perizia suppletiva di € 53.843,52 attinente la installazione e noleggio di una GRU per velocizzare la movimentazione dei carichi in uscita (rifiuti) ed entrata (materiali di impiego) dall'area di cantiere e relativa riorganizzazione/integrazione dell'area perimetrata oggetto occupazione di suolo pubblico e relativi oneri comunali, (Via delle Pandette).

Tale richiesta indirizzata a garantire una maggiore attenzione alla sicurezza collettiva si è quindi dovuta estendere alle opere complementari di servizio ad una "area di cantiere" quali il deposito degli elementi del ponteggio, presente in grande quantità e relativo montaggio e smontaggio di essi all'interno ed all'esterno dell'area Universitaria "definita area pubblica" perché di transito pedonale non interdetto al margine della Via Forlanini che veniva approvata dalla committenza CONDOMINIO san DONATO sempre con Assemblea condominiale del 21.07.2021.

A tale deliberazione cui faceva riscontro una preannunciata ipotesi che detti oneri economici dovuti a fatti e condizioni specifiche, fossero da considerare aggiuntivi per realizzare quelle migliori condizioni di salvaguardia e sicurezza in favore delle diverse attività coinvolte, capaci di assicurare la richiesta volta a garantire comunque per tutto il tempo delle programmate lavorazioni **"una assoluta continuità nel mantenere attivi tutti i servizi in favore degli studenti"** così come veniva richiesto, sia dall'Università che dalla stessa ARDSU (vedi nota della collega RSPP/ARDSU del 28.04.22 associata a quella precedente a firma del Dott. Cioffi – Direttore delle residenze studentesche) a cui si aggiungevano altri soggetti attori quali la stessa UNI.FI. per la presenza del "Centro First Lab". e di altre attività commerciali facenti parte del Condominio, tra le quali la imminente non conosciuta apertura di una nuova sede della Banca del Chianti e suoi autonomi interventi di riorganizzazione funzionale che sono stati intrapresi in concomitanza delle opere di nostro interesse obbligando conseguentemente il livello della sicurezza generale dell'area di interesse.

L'insieme di dette richiamate iniziative effettivamente hanno poi permesso, via via i tempi di esecuzione in tempi più brevi (da Verbale di fine lavori a firma della Direzione dei lavori si deduce un ritardo di soli 10 gg lavorativi) cui ha fatto seguito un adeguamento del relativo contratto di appalto per un importo pari ad € 1.092.669,54 regolarmente controfirmato dalle parti in data 23.12.2021, non registrato per accordo delle stesse e semmai da registrare solo in caso di utilità e necessità d'uso dalle parti contraenti.

L'esame del progetto approvato

In relazione al progetto redatto dall'ing. R. Cinotti e successivo affidato incarico di direzione dei lavori allo stesso professionista, si è proceduto per l'insorgere di alcune oggettive criticità avanzate dalla impresa, verificate effettivamente presenti dopo aver eseguito di ulteriori e successivi sopralluoghi di riscontro effettuati e mirati allo stato dei paramenti degli intonaci di facciata effettuati e condotti dallo stesso direttore dei lavori per un esame complessivo del progetto prima della consegna dell'area di cantiere e relativo avvio delle lavorazioni.

L'esame della documentazione d'appalto e dei luoghi svolto dalla D.L. e dal CSE, sulla base dei corrispondenti elaborati grafici del progetto proposto ed approvato ha evidenziato la necessità effettiva di rielaborare il PSC e relativo Lay out che ha previsto la integrazione di altre puntuali opere rivolte ad una maggiore sicurezza del lavoro in tutte le sue fasi.

I risultati di questo esame preliminare documentale e di verifica dei luoghi, sono stati raccolti in una prima relazione redatta dal richiamato Direttore dei lavori e dal CSE per essere trasmessa all'amministratore del condominio per gli opportuni accertamenti ed eventuali osservazioni che ritenute pertinenti, sono state poi discusse in sede di Assemblea Condominiale ed approvati nelle tipologie di intervento e nei costi indicati e concordati tra Committente e Direttore dei lavori.

In detta/e Relazione/i si sono poste in evidenza alcune problematiche quali e più in generale e significativi:

- 1) ACCERTATE CONDIZIONI DI ABNORMI SPESSORE DI STRATI DI INTONACO, insistenti sull'intero perimetro del paramento di intonaco delle facciate, che hanno evidenziato in maniera eclatante la presenza mista di vari tipi di materiali incongrui di riempimento (probabili residui di materiali di cantiere risalenti alla originaria costruzione del fabbricato) oggetto di necessarie e totali opere di prime asportazioni di malte cementizie per meglio poi operare le successive demolizioni previste, fino al ritrovamento del vivo delle murature anche queste rilevate ed accertate composte di materiali murari diversi, spesso non coerenti con una normale muratura di tipo civile tradizionale;
- 2) CRITICO ANCORAGGIO DEGLI INFISSI DI FINESTRA a servizio dei vani ad uso di uffici prospicienti la corte interna che si sono rilevati non idonei alla funzione di un loro corretto uso nelle aperture e relative chiusure degli stessi assicurando un loro corretto ancoraggio per avere il telaio esterno inserito a madonna ovvero costituito da un semplice profilo malamente ancorato alla muratura con tre zanche per lato e quindi sprovvisto di una efficace protezione contro

le frequenti infiltrazioni di acque meteoriche che hanno comportato un incremento di spesa pari a netti € 38.006,90;

- 3) REALIZZAZIONE DI CONTROPONTEGGI - all'interno del fabbricato (facciata su via Forlanini) capaci di garantire una maggiore sicurezza di ancoraggio dei ponteggi esterni ad elementi orizzontali in profili di ferro adeguati allo scopo di irrigidimento dell'intera struttura. Detto costo aggiuntivo è risultato pari ad € 91.108,29 approvato nella spesa con Verbale di assemblea del 22.07.22;
- 4) Invecchiamento precoce delle precedenti protezioni dei cordoli di copertura e di altre porzioni di essi , poste ai vari livelli del fabbricato costituite da vecchie guaine elastomere di dubbia e perduta efficacia, tanto da creare in più luoghi ipercolazioni di acque meteoriche finanche nei vani ascensore;

Il lavoro svolto nella redazione delle aggiuntive perizie di variante è stato quindi caratterizzato dall'individuazione di due categorie di intervento che ne hanno aumentato l'importo di appalto

1. a) con l'introduzione di una prima serie sostanziale di nuovi lavori da effettuare richiesti dall'impresa che concordati con la D.L. hanno dato origine ad una spesa complessiva contrattuale di € 1.092.669,54 comprensiva di € 53.843,52 per la installazione e montaggio di una gru e relativo onere di suolo pubblico e quindi un maggior onere di € 160.043,35 approvato dall'assemblea condominiale.
- b) l'individuazione di ulteriori lavori necessari alla completa realizzazione del progetto, ivi quelli non previsti in quello originario che hanno dato origine ad una spesa aggiuntiva rispetto all'importo iniziale dell'appalto e quindi un maggior onere di € 38.006,90 approvato dall'assemblea condominiale del 11.05.2022;

Le scelte operate per risolvere i problemi scaturiti in fase di revisione del progetto, legate perché imprevedibili al momento della originaria definizione dello stesso, sono state comunque oggetto di attenzione mirata sempre a soluzioni tali da poter contenere la spesa di quegli interventi necessari pur aggiuntivi a quelli previsti dal detto originario progetto;

In considerazione, inoltre, dell'entità delle opere di completamento del progetto quali integrazioni e/o modificazioni si è proceduto anche ad una nuova selezione di alcuni materiali indicati nel progetto originario, individuando di volta in volta modi operativi o diversa soluzione rispetto al progetto stesso che consentisse di realizzare delle ulteriori economie di spesa per € 37.672,33 a parziale riduzione e

contenimento della maggiore spesa sopraggiunta di altre opere da eseguire aggiuntivamente per necessità non previste o rese necessarie in corso d'opera per esigenze non procrastinabili ;

Adeguamenti e modifiche introdotte dalla/e perizia/e di variante e suppletiva/e.

Nei seguenti punti sono riportate tutte le parti del progetto originario che hanno richiesto degli interventi di modifica o adeguamento necessari alla soluzione dei problemi funzionali legati a:

- ✓ Incremento delle attrezzature per la riduzione dei tempi di lavoro con la installazione di GRU a torre e relativa occupazione di suolo pubblico integrativa di quella di progetto;
- ✓ Incremento degli spazi di lavorazione e conseguenti oneri economici Comunali per occupazione del suolo pubblico area Via delle Pandette e parte di Via Forlanini, in prossimità delle attività terze inserite prospicienti detta via;
- ✓ Incremento del sistema ponteggio per una maggiore sicurezza degli spazi pubblici di forte transito pedonale e ciclabile in proiezione del marciapiede e relativa carreggiata stradale di via Forlanini;
- ✓ Aumento delle protezioni orizzontali aeree in adiacenza e sottostante il collegamento in quota dei due fabbricati adiacenti a servizio della residenza studentesca;
- ✓ Realizzazioni di significative opere strutturali quali il rifacimento dei cordoli in cls. armato, per il sostegno delle nuove vetrate SCHUKO in corrispondenza delle pareti di testa e laterali verticali del fabbricato.
- ✓ Realizzazione di nuove scossaline a copertura e protezione delle dette testate inerenti la facciata continua delle specchiature vetrate SCHKO;
- ✓ Parziali impermeabilizzazioni eseguite sui colmi delle testate delle facciate in vetro prospicienti la Via Forlanini, utilizzando teloni in fibra sintetica.
- ✓ Maggiori oneri per la sicurezza del transito pedonale pubblico di Via Forlanini, in procinto di apertura al pubblico (fatto questo non conosciuto in fase di progettazione) con l'attivazione operativa a favore della propria clientela della nuova sede della Banca Credito Cooperativo Chianti Banca.
- ✓ Maggiori quantità di demolizione di murature ed intonaci ammalorati e loro rifacimento per il ripristino della loro regolarità sia verticale che orizzontale delle facciate interne finite ad intonaco civile;
- ✓ Installazione e montaggio di maggiori quantità di profili di connessione dei giunti di connessione tra le parti di fabbricato prospicienti le corti interne al fabbricato e quelle poste "a ponte" per la realizzazione di Via Miele;
- ✓ Maggiori e consistenti smaltimenti di materiali conseguenti le predette demolizioni dei vari strati di intonaco incongruo o altro;

A giustificazione di quanto sopra, appare opportuno e corretto aggiungere ancora e di seguito per verità dei fatti le criticità subite ed affrontate dalla D.L. e più precisamente:

1) PROBLEMATICHE specifiche affrontate DI ORDINE STRUTTURALI
quali :

- a) giunti verticali tra moduli del fabbricato, riordino e rinforza delle marcate verticalità di congiunzione con sovra-messe scossaline di finitura;
- b) ancoraggio delle finestre locali ad uso di Ufficio facciata tergale;
- c) raddoppio di struttura di ancoraggio (contro ponteggio in parte) interna al fabbricato;
- d) interventi parziali sulla copertura piana per contenimento alle frequenti iper-colazione di acque meteoriche spesso insinuanti anche nel vano ascensore nel vano ascensore con posa in opera di scossaline ;

2) PROBLEMATICHE DI ORDINE FUNZIONALE

Quali quelli finalizzati a:

- a) Ottenimento di un livello di maggiore sicurezza per rischio caduta, di inalazione di polveri (in specie quelle derivate dalle nutrite demolizione, sia degli strati di riempimento in forti spessori di malte di intonaco ed altri materiali vari sottostanti le finiture ad intonaco;
- b) azioni di “rottura a colpo” delle formelle di vetrocemento, cui si è poi rinunciato per eccessiva polverizzazione delle stesse, adottando la tecnica “per smontaggio singolo” di dette formelle ognuna per ognuna, per una superficie di ampie specchiature di facciata per circa 700,00 mq., composte come prima detto da formelle quadre di vetrocemento aderenti e collegate tra loro in prossimità e verticalità della sottostante area di mobilità pedonale ed auto-stradale urbana pubblica e di accesso pedonale misto dell’area universitaria del Polo di Novoli. Luoghi questi che vede e sopporta giornalmente una forte presenza cadenzata ogni giorno fin dal primo mattino, non solo del personale interno assegnato ai normali servizi universitari ma soprattutto per quanto ci ha riguardato quelli della mensa e/o studenti fruitori di detti essenziale servizio oltre comunque di ogni e qualsiasi altro soggetto fruitore delle aree pubbliche che incrociano le zone prossime alle specifiche attività universitari;

ENTITÀ DELLE MODIFICHE

Le soluzioni assunte in relazione a detti fatti e condizioni poco valutabili nella reale entità quantitativa ed economica hanno costretto la D.L. di effettuare quelle opportune modifiche con relativi costi aggiuntivi di cui al finale prospetto economico.

VARIAZIONI COMPLEMENTARI PROGETTUALI IN CORSO D'OPERA-

Oltre alle variazioni indicate nei punti precedenti, sono stati creati sul lato del percorso di accesso al cortile interno (ex deposito biciclette) una canaletta di deflusso dell'acqua piovana raccolta in detto spazio a protezione di possibili deflussi impropri indirizzati al vicino locale seminterrato adibito a ricovero auto. La presenza di tale manufatto è dovuta alla vicinanza con il locale seminterrato;

OPERE ESTERNE di contorno di complemento e completamento dell'opera.

Raddoppio di porzione del ponteggio interno per favorire un più facile smontaggio della specchiature in formelle in vetro cemento e successivo montaggi di quelle previste dal progetto in totale sicurezza per la eliminazione del rischio di caduta di materiale vetrino polverizzato;

Lavori in economia

Detti lavori e relativo impiego di maestranze di supporto, sono stati considerati e compensati nella forma di "economia ad ore" trovando ragione nel fatto che preliminarmente all'inizio delle ricognizioni poi avvenute, si è operata come prima detto una ricognizione preparatoria che ha permesso la definizione di quelle più opportune azioni realizzative da mettere in campo ed adottare, quale programma di lavoro per una più adeguata sicurezza nei luoghi di lavoro, visto un evidente stato di pericolosità ed imminente distacco di porzioni di intonaco di perimetro al telaio delle richiamate finestre dei locali Ufficio, con sicura conseguente caduta rovinosa a terra degli stessi, data la evidente critica condizione di ancoraggio alla muratura sulle staffe del telaio di perimetro quale accoglimento di esse;

Come pure si è accertato la non perpendicolarità "fortemente accentuata" dei profili delle facciate interne del fabbricato, in specie per quelle porzioni in prossimità delle congiunzioni tra i moduli del fabbricato, fortemente disgiunti tra loro, per un naturale invecchiamento e disgregamento per non essere protette dalle malte di riempimento che misto a residui di materiali da costruzione, ascrivibili al momento della costruzione del fabbricato in questione non erano più in grado di assolvere alla funzione di aggregazione per il trattenimento degli ancoraggi dei telai metallici delle finestre presenti nella facciata tergale del fabbricato.

Altro fatto più modesto nel “quantum di spesa” che ha comunque visto impegnate le maestranze e relativi oneri, è stato quello di operare una pesante ricognizione e pulizia dell’intero sistema fognario delle corti interne il corretto convogliamento e raccolta delle acque reflue e meteoriche di cui la ditta si è fatto carico, come altrettanto è avvenuto, per rimanere in tema, nella messa in pristino degli scolmatori della copertura attraverso riparazioni puntuali ma non definitive che hanno visto comunque la posa di scossaline di protezione delle teste della murature ormai scoperte ad ogni tipo di intemperie. Le macchie riscontrate persiste sui soffitti del 3 livello di piano, ne sono state e rimangono ad oggi valide e visive testimonianze.

NOTA - Per tutto quanto sopra, sommariamente descritto e giustificato, si annoti il fatto che il tutto è stato sempre e preliminarmente sottoposto da parte della D.L. al giudizio dell’assemblea del condominio che ha sempre approvato unanimemente le proposte economiche aggiuntive di cui si tratta, approvazione questa essenziale all’avvio di ogni procedura di spesa non prevista dall’originario quadro economico approvato.

QUADRO ECONOMICO DI RIEPILOGO GENERALE

Offerta - Preventivo di spesa e di assegnazione dei lavori

per € 932.626,15

Come risulta approvato con verbale dell’Assemblea del 21-07.21. e 16.12.21

Accettazione richiesta dell’impresa con nota del _____
per un aumento della superficie dei ponteggi € 35.000,00

Sommano € 967.626,15

1^ variante e suppletiva per richiesta dell’impresa del 23.11.21 per adeguamento prezzi concordata incremento suolo pubblico e installazione GRU € 71.199,87per

2 ^ variante e suppletiva richiesta impresa concordata Per occupazione suolo pubblico € 53.843,52

Sommano € 1.092.669,54

Come da contratto stipulato in data 23.12.21 preliminarmente approvato con verbale dell’Assemblea del 16.12.21

Ed ancora il D.L. Ing. R. Cinotti, accogliendo una legittima richiesta avanzata dell'Impresa POLI autorizza con propria nota del _____ il riconoscimento dei costi per lavori eseguiti in economia per € 36.681,07 con Verbale dell'Assemblea del 11.05.22

4^ variante e suppletiva

Ed ancora il D.L. Ing. R. Cinotti, accogliendo una ulteriore legittima richiesta sempre avanzata dell'Impresa POLI, autorizza con propria nota del _____ un equo riconoscimento di costi aggiuntivi, approvati Assemblea del 19.07.22 per € 91.108,30
Sommano € 1.220.458,91

5^ Perizia suppletiva

Ed ancora il D.L. Ing. R. Cinotti, accogliendo una ulteriore legittima richiesta sempre avanzata dell'Impresa POLI autorizza con propria nota del _____ un equo aggiuntivo compenso di € 117.269,39 (dettagliato in una apposita redatta e ben chiara rappresentata tabella di raffronto che esposta all'esame dell'assemblea che l'approva con verbale del 22.06.23;

Per un totale a consuntivo al netto degli oneri fiscali di € 1.337.728,30

Per arrotondamento contabile più favorevole

(Resoconto da Verbale di fine lavori Ing. Cinotti € 1.337.757,93)

NOTA - Gli importi di spesa suppletivi, derivati per oggettive conseguenze di realizzazioni di "opere aggiuntive", rese evidenti per strette necessarie di esecuzione in corso d'opera, "perché dimostrate ed ampiamente accertate non prevedibili in fase di progettazione", in considerazione e tenuto conto di un complesso edilizio, così ampio ed articolato che non ha mancato, nel mentre della esecuzione delle opere previste dal progetto, di evidenziare non poche condizioni inopinate ascrivibili a "forti mancanze d'ordine critico strutturale" come più volte segnalate ed evidenziate dalla Direzione dei lavori in corso d'opera e condivise per quanto di competenza in materia di sicurezza in fase di esecuzione, dallo stesso Coordinatore Arch. Vito Carriero che quanto meno sono state definite "improvvide situazioni di significative originarie carenze costruttive del manufatto" impossibili ad essere allora conosciute per poterle

preliminarmente evidenziare, esaminare e valutarle economicamente in fase di progettazione e redazione del corrispondente Computo metrico estimativo e ciò in evidenza dei fatti descritti, vista anche l'articolata estensione ed altezza del fabbricato, raggiungibile solo con mezzi dotati di cestelli elevatori, come poi altrettanto è avvenuto per l'impresa in fase di preliminare **ricognizione dei luoghi per la determinazione del prezzo di offerta degli interventi conosciuti e/o desunti dal "computo metrico estimativo"**.

NOTA DI CONSIDERAZIONE

Rimane comunque certo il fatto che ogni opera non prevista e relativo aggiuntivo costo proposto dalla Impresa, è stato attentamente valutato e discusso in contraddittorio dalla Direzione dei lavori, ottenendo sempre e preliminarmente l'approvazione unanime in sede di assemblea condominiale dei condomini del complesso, a cui di volta in volta sono stati sempre presentati preliminarmente i corrispondenti preventivi di spesa che motivati nella richiesta da parte dell'impresa Poli Strade – Costruzioni generali SPA, sono stati discussi ed approvati dalla Direzione dei lavori, come è facile dedurre dalla lettura dei Verbali delle assemblee condominiali, tutti riportati in allegato alla presente nota quale Relazione complessiva e finale di rendicontazione economica.

Ad essa si accompagna e si allega la relativa e corrispondente Relazione "Verbale di Fine Lavori" redatto e firmato dalla D.L. Ing. Roberto Cinotti del 15.03.2023., cui sono allegate tutte le Certificazioni dovute per Norme tecniche inerenti i materiali impiegati ed opere eseguite nel fabbricato di interesse, denominato Condominio San Donato E2 – E3 Via Forlanimi/Via delle Pandette - Firenze.

IL DIRETTORE DEI LAVORI Ing. Roberto Cinotti _

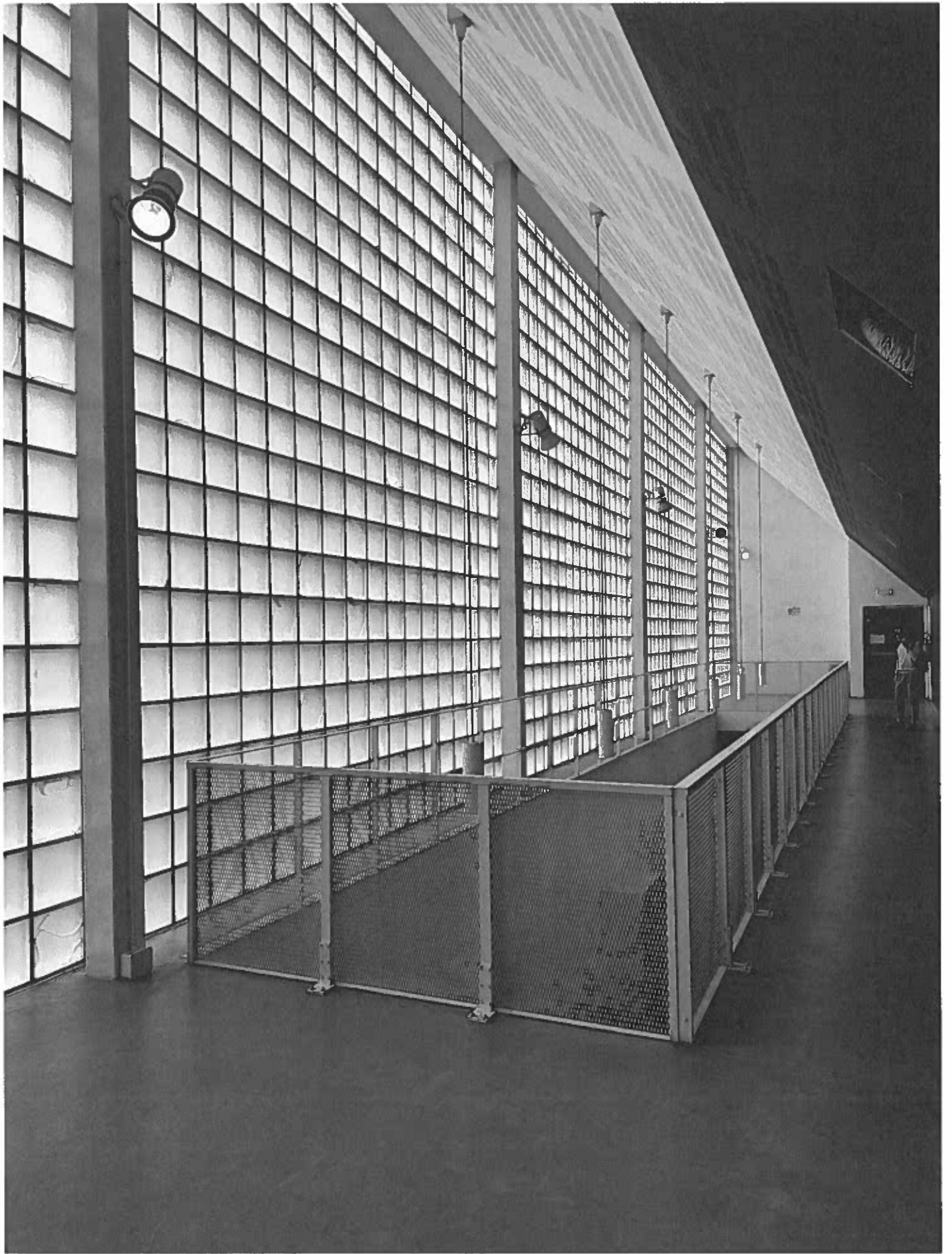
IL CSE Arch. Vito Carriero _

Per ARDSU Ing. Andrea Franci _

Dott.ssa Rosanna Lagioia _



• Prima •



Prima



dorante



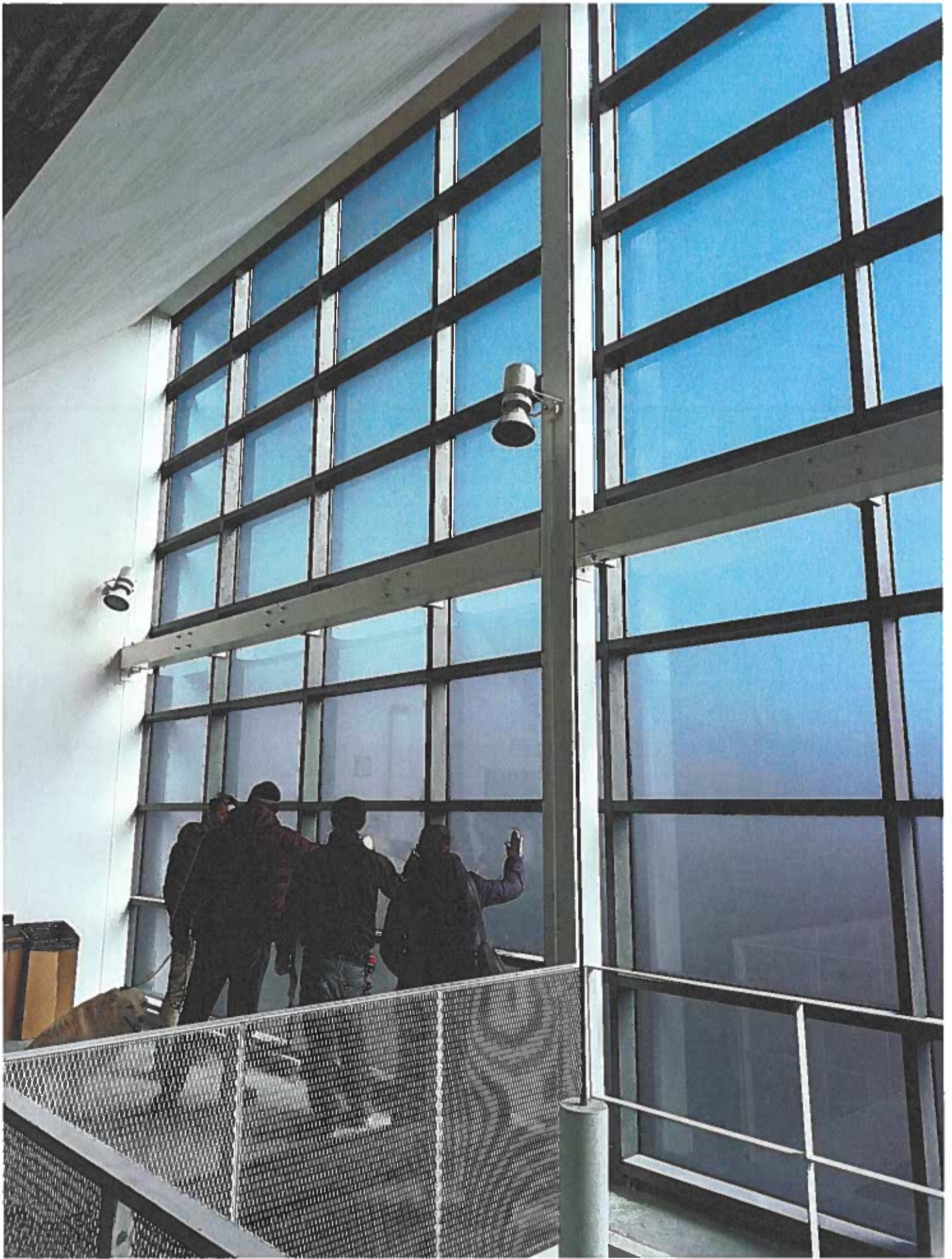
dorante



durante



Dopo



Dopo