

ALL B

<div>EmmeCì</div> <div>STUDIO</div>			<div>MARCELLO CACCIALUPI - INGEGNERE</div> <div>STRADA FONTANA, 1 - 28100 NOVARA</div> <div>TEL E FAX 0321.611551 - MOB. 348.9692365</div> <div>E-MAIL CACCIALUPI@LIBERO.IT - PEC MARCELLO.CACCIALUPI@INGPEC.EU</div>		
<div>PROGETTISTA:</div> <div>Caccialupi ing. Marcello</div>			<div>COMMITTENTE:</div> <div>Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura CREA</div>		<div>PROPRIETARIO:</div> <div>Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura CREA</div>
<div>Collaboratore:</div> <div>Righetti ing. Fabio</div>					<div>CIG : ZF71178A5B</div>
<div>OPERA: opere di finitura e completamento all'interno dell'edificio di proprietà CREA in Via Venezian 22, Milano</div>					
<div>OGGETTO: relazione illustrativa di progetto</div>					<div>N° DOC.:</div> <div>1517-PE-GEN-01-0</div>
<div>REVISIONI:</div>		<div>Timbro e Firma del RUP:</div> <div>Dott. Pier Giacomo Bianchi</div>		<div>Timbro e Firma:</div> <div>Caccialupi ing. Marcello</div>	
00	11/03/15	Prima emissione			
					<div>DATA: 11/03/2016</div>

## 0. Sommario

- |                            |        |
|----------------------------|--------|
| 1. Premessa                | pag. 2 |
| 2. Descrizione delle opere | pag. 3 |

## 1. Premessa

Nell'ambito delle opere previste per l'insediamento di CRA SCS all'interno del complesso di Via Venezian n°26 a Milano, la Stazione Appaltante ha effettuato nei mesi da luglio a dicembre del 2015 la ristrutturazione di una porzione del complesso immobiliare realizzando i propri nuovi uffici.

Al termine di tali lavori la S.A. stessa ha rilevato l'opportunità di provvedere alla esecuzione di alcuni lavori di completamento ed accessori in precedenza non inseriti nei lavori appaltati ed ha pertanto affidato allo scrivente, con incarico in data 02.12.2015, la redazione della progettazione e le successive attività di direzione lavori e coordinamento per la sicurezza.

Successivamente alla presentazione degli elaborati progettuali la S.A. ha chiesto una messa a punto di alcuni degli interventi da effettuare. La presente relazione pertanto illustra in dettaglio le opere previste, da realizzare nelle porzioni di edificio indicate qui di seguito come A, B e C.

In particolare gli interventi possono essere sintetizzati come segue:

Intervento 1 – Adeguamento uffici INEA

Intervento 2 – Manutenzione passerella di collegamento tra i corpi A e B

Intervento 3 – Manutenzione terrazzo corpo B

Intervento 4 – Manutenzione copertura corpo A

Intervento 5 – Fornitura e posa di impianto di diffusione sonora

Intervento 6 – Automazione cancello carraio

Intervento 7 – Rifacimento dell'impianto elettrico dell'alloggio ex custode

Intervento 8 – Opere varie



Fig. 1 – identificazione dei corpi di fabbrica oggetto di intervento

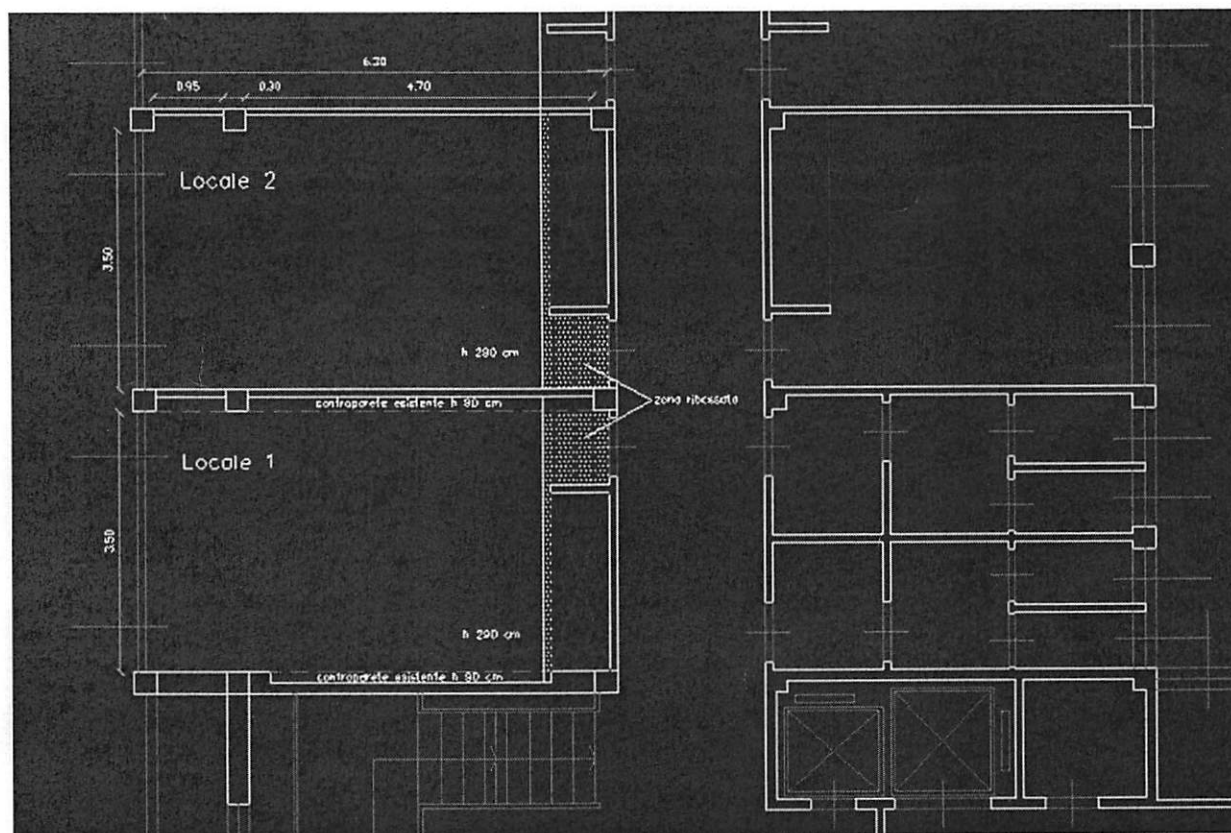
## 2. Descrizione delle opere

### 2.1 Adeguamento uffici INEA

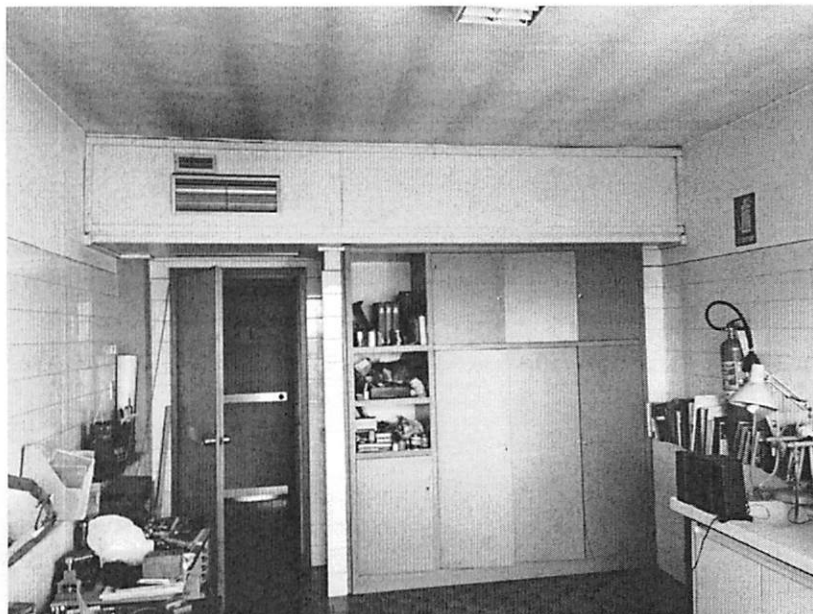
Al piano quarto del corpo C si dovrà provvedere ad opere di manutenzione ed adeguamento impiantistico di due locali destinati ad ospitare gli uffici di INEA, ente facente parte di CREA. Attualmente i due locali sono adibiti uno a laboratorio e l'altro a ufficio. L'accesso ai due locali è previsto attraverso la scala principale dell'edificio e sarà possibile utilizzare, per separare i flussi rispetto al personale di CREA, anche la scala esterna sul fronte sud previo accordo con la Direzione.

I lavori previsti consistono in:

- pulizia dei locali e trasporto a discarica di eventuali arredi fissi e mobili (ad eccezione dei mobili ad incasso);
- sfilaggio dei cavi FM, telefonici e dati presenti nei due ambienti e individuazione dei punti di alimentazione delle reti;
- rimozione di piastrellatura della spalletta di ingresso del locale 1;
- realizzazione di intonaco a secco con lastre di cartongesso e di contropareti nel locale 1, che presenta una controparete in muratura, da mantenere, fino all'altezza di circa 90 cm;
- rasatura e preparazione dei fondi per le altre superfici;
- tinteggiatura delle pareti e dei soffitti;
- fornitura e posa di impianto elettrico, impianto telefonico e rete dati;
- fornitura e posa di termoconvettori autonomi a parete tipo Olimpia Splendid analoghi a quelli già presenti in altri locali dell'edificio.



Planimetria dei locali oggetto di intervento



Stato di fatto locale 1

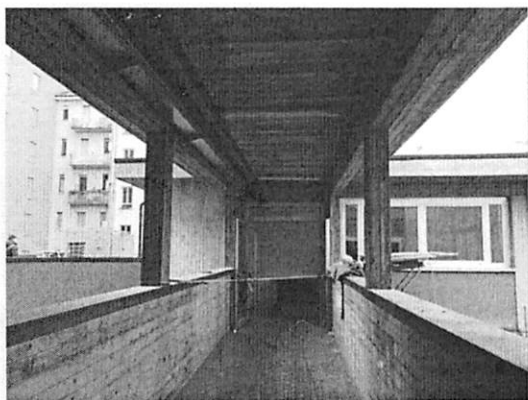
## 2.2 Manutenzione passerella di collegamento tra i corpi A e B

I corpi di fabbrica A e B, al primo piano, sono collegati da una passerella in c.a. che non è stata oggetto dei lavori per la realizzazione dei nuovi uffici della S.A. e rimane pertanto nelle condizioni originarie.

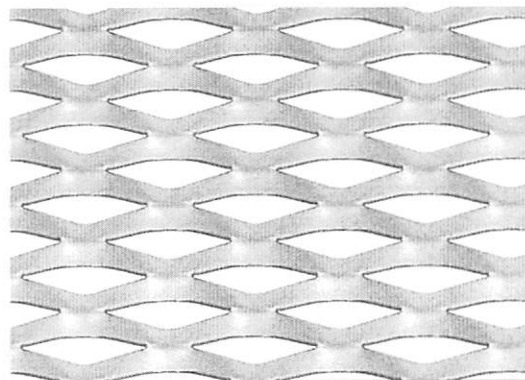
I lavori previsti consistono in:

- rimozione della pavimentazione esistente;
- predisposizione del letto di posa con malta autolivellante a basso spessore;
- posa di nuova pavimentazione per esterni in formato 30x90 cm o listoni;
- rasatura del lato interno del parapetto in c.a. a vista;
- fornitura e posa di controsoffitti per esterni in lamiera stirata preverniciata in pannelli da 600x600 mm o 600x12000 mm posata su più livelli per mascheramento delle componenti impiantistiche presenti;
- rivestimento dello scarico a vista al piano terreno con coppelle in alluminio;
- fornitura e posa di corpi illuminanti da incasso da esterni con sensori di presenza e crepuscolare.

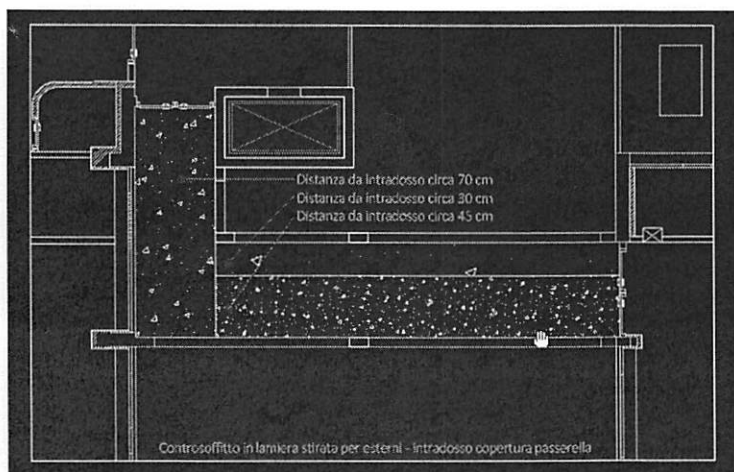
Le lavorazioni di sostituzione della pavimentazione dovranno essere eseguite necessariamente nelle giornate di sabato e domenica, così da non interferire con le attività della S.A.



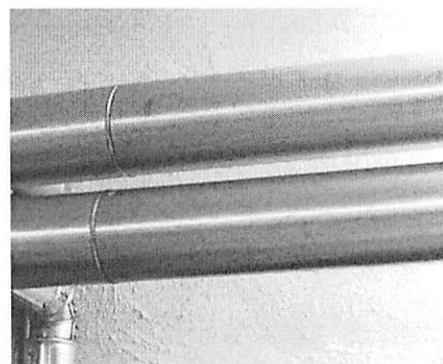
Stato di fatto della passerella



Tipologia di pannelli per il controsoffitto



Pianta della passerella, controsoffitto intradosso piano primo



Tipologia rivestimento scarico

### 2.3 Manutenzione terrazzo corpo B

Il primo piano del corpo B è costituito in parte da superficie coperta adibita ad uffici e in parte da un ampio terrazzo impermeabilizzato e finito con una pavimentazione in cemento gettato. Il terrazzo presenta su tre lati un parapetto in muratura impermeabilizzato e su di esso sono collocate le macchine VRV dell'impianto di trattamento aria degli uffici.

I lavori previsti consistono in:

- pulizia preliminare della pavimentazione esistente;
- rimozione e smaltimento della membrana impermeabile applicata sul lato interno del parapetto e sul fronte dell'edificio;
- posa di nuova impermeabilizzazione in due strati del quale quello superiore ardesiato, con risvolto perimetrale di altezza cm 30 e posa al di sotto delle macchine VRV già in opera;
- prova di tenuta per il collaudo della membrana impermeabile posata;
- posa di scossalina in rame di protezione dell'estremità superiore dell'impermeabilizzazione, compresa la sigillatura superiore;
- realizzazione di vasca in acciaio inox di raccolta della condensa delle macchine VRV e suo raccordo al pluviale più prossimo;
- rasatura del fronte interno del parapetto e di tutte le superfici perimetrali del terrazzo;
- pulizia dei pluviali esistenti, delle cassette di scarico in facciata, raccordo degli imbocchi all'impermeabilizzazione, posa di reti parafoglie all'imbocco dei pluviali e a protezione delle cassette di scarico in facciata;
- posa di pavimentazione in quadrotte in cemento con finitura granigliata su supporti in pvc, previa posa di tessuto non tessuto di separazione.

L'accesso al terrazzo ed il transito dei materiali sarà consentito esclusivamente mediante scala provvisoria esterna ubicata all'interno della proprietà. Il transito degli addetti al cantiere attraverso gli uffici non sarà consentito.

Le lavorazioni dovranno essere interrotte per l'esecuzione della prova di tenuta della nuova impermeabilizzazione.

Le lavorazioni comprendono ogni onere per la movimentazione delle macchine VRV necessaria a realizzare l'impermeabilizzazione della superficie sottostante.

### 2.4 Manutenzione copertura corpo A

I cornicioni dei due corpi di fabbrica presentano infiltrazioni diffuse, che in parte sono state eliminate durante i lavori di realizzazione dei nuovi uffici.

I lavori previsti consistono in:

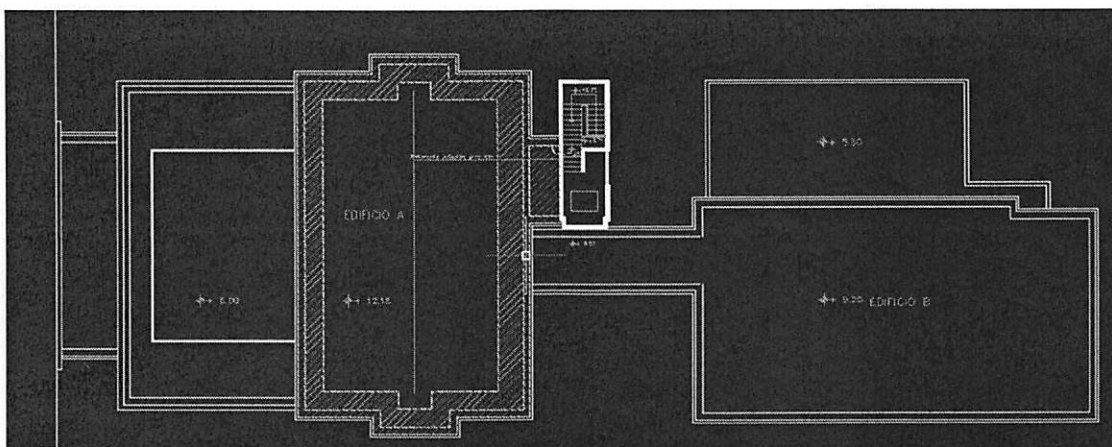
- posa di linea vita sulla copertura principale del corpo A, necessaria per l'esecuzione dei lavori e poi disponibile quale messa in sicurezza permanente;



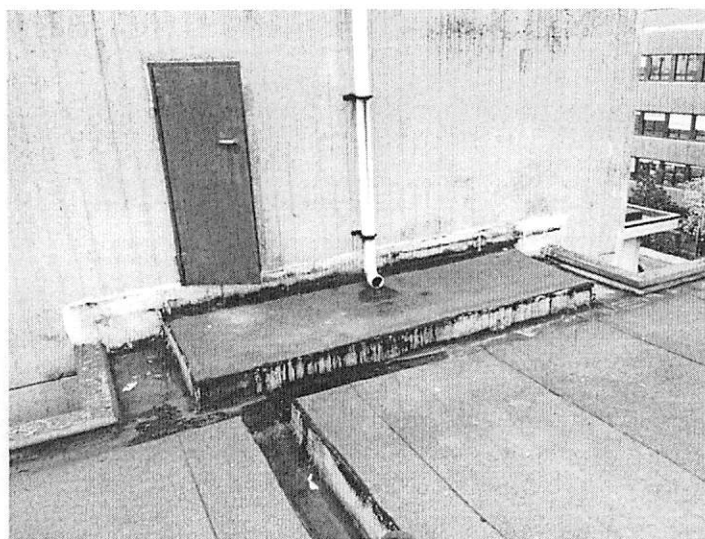
- posa di doppia membrana bituminosa in corrispondenza dei canali di raccolta delle acque lungo il perimetro dell'edificio, compresi i tratti di canale perpendicolari al cornicione e il raccordo della impermeabilizzazione ai pluviali esistenti;
- fornitura e posa di parafoglie in corrispondenza dei pluviali delle coperture dei corpi A e B.

Essendo la posa delle linee vita funzionale all'esecuzione delle opere di impermeabilizzazione senza la posa di parapetti provvisori, ponteggi e impiego di cestello, è specificamente richiesto che queste siano posate quale primo intervento in copertura del corpo A. La loro posa sarà autorizzata solo previa presentazione della documentazione di progetto funzionale e statico e delle relative disposizioni per l'impiego, da integrare nel piano di lavoro dell'esecutore.

Non sono previsti interventi sulla copertura del vano ascensore, che saranno eseguiti in occasione dei programmati interventi a carico del vano e dell'impianto per la loro messa a norma.



Pianta generale delle coperture con indicazione della fascia da impermeabilizzare e della linea vita da posare



Vista esterna dell'accesso alla copertura del corpo A

## 2.5 Impianto di diffusione sonora

Nel corso dei lavori per la realizzazione dei nuovi uffici è stata realizzata la predisposizione per l'impianto di diffusione sonora, che dovrà essere ultimato con i presenti lavori di completamento. L'impianto dovrà essere collocato all'interno del locale tecnico al piano primo del corpo A.

I lavori previsti consistono in:

- fornitura e posa di centrale di diffusione sonora, posata ad incasso nella muratura in cartongesso esistente e interfacciata con il centralino telefonico e la centrale antincendio;
- fornitura e posa di diffusori acustici;
- fornitura e posa di alimentatore e di quanto altro occorrente per rendere funzionale e funzionante l'impianto.

Le attrezzature sono da collocare all'interno del locale tecnico al piano primo del corpo A e i diffusori da posizionare in corrispondenza dei punti di uscita dei cavi già presenti nei corridoi ai singoli piani.

## 2.6 Automazione cancello carraio

I lavori previsti consistono nella fornitura e posa di sistema di automazione per il cancello su Via Venezian. I lavori comprendono l'onere di garantire il transito durante la loro esecuzione.



## 2.7 Rifacimento dell'impianto elettrico dell'ex alloggio custode

I lavori per la realizzazione dei nuovi uffici sono stati svolti in presenza di un alloggio abitato, la cui alimentazione dovrà essere presa in carico dalla S.A. CREA SCS tramite un contabilizzatore predisposto all'interno del quadro del piano terreno. L'alloggio è ubicato al piano primo del corpo A ed ha accesso separato da quello degli uffici allo stesso piano.

I lavori previsti consistono in:

- realizzazione di impianto elettrico a norma per l'alloggio, secondo la configurazione attualmente esistente, realizzato in parte all'interno del controsoffitto ispezionabile presente negli spazi di distribuzione dell'alloggio e in parte in canaline e scatole a vista; l'impianto dovrà essere collegato al quadro predisposto all'interno dell'edificio;
- ripristino di locali fessurazioni dell'intonaco mediante sua rimozione e ripristino con posa di rete porta intonaco;
- rifacimento delle tinteggiature in corrispondenza dei ripristini dell'intonaco.

Le lavorazioni sono da eseguire all'interno di locali abitati, in orari e giorni da concordare con la famiglia residente. Preliminarmente all'avvio dei lavori dovrà essere realizzato un repertorio fotografico sullo stato dei luoghi.

Sono compresi nelle lavorazioni lo spostamento e la ricollocazione nella posizione originaria di arredi fissi e mobili, di pensili ed altre attrezzature presenti all'interno dell'alloggio, nonché l'accurata pulizia finale dei locali.

Il dettaglio delle componenti impiantistiche da fornire è descritto in CSA.

## 2.8 Opere varie

Sono previste le seguenti ulteriori opere:

- sostituzione di specchiatura vetrata su serramento esistente in alluminio piano secondo vano scale;

- modifica dell'attuale vano contatore per aumentarne la profondità e per realizzare il foro di ingresso dei cavi dalla cabina retrostante;
- fornitura e posa di tubolare metallico per la realizzazione di una soglia rialzata all'ingresso dei magazzini al piano terreno;
- scambio di due ventilconvettori già in opera per migliorare il comfort all'interno dell'ufficio interessato.