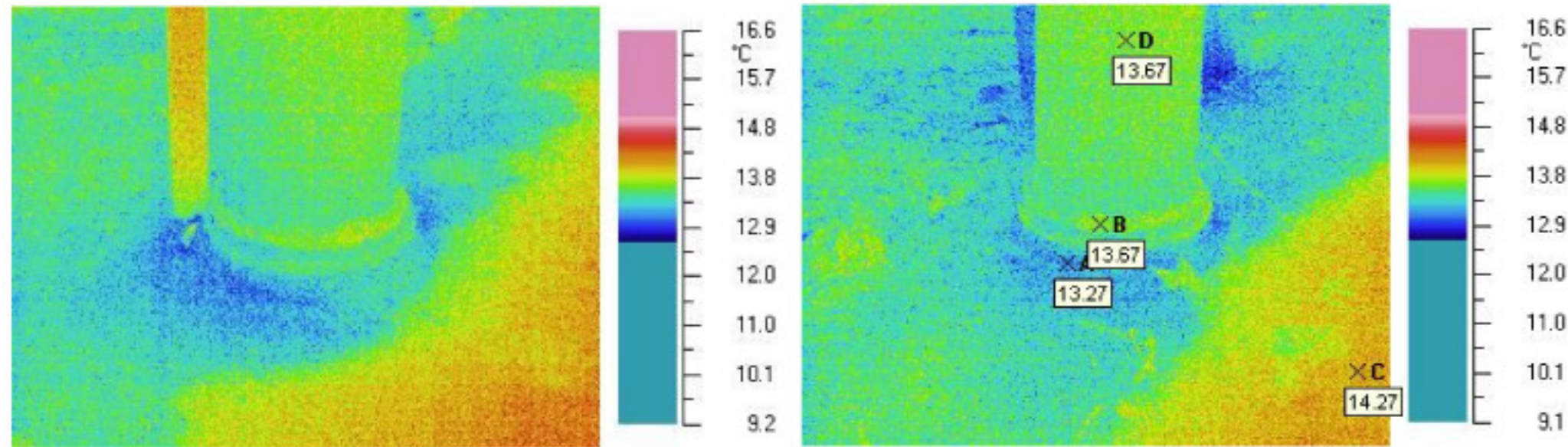




Particolari dei capitelli delle colonne caratterizzato da erosione del materiale lapideo e dalla presenza di macchie. Come per gli altri elementi, il dilavamento dovuto agli agenti atmosferici, l'attacco biologico di licheni, e la formazione di croste, hanno portato all'erosione e alla disgregazione di piccole porzioni.



Particolare basamento della colonna vista all'infrarosso. L'umidità di risalita e le zone fredde hanno favorito l'insorgere dei fenomeni di degrado.

Dai rilievi effettuati è emerso che le colonne hanno altezze diverse. In realtà da un controllo più puntuale si è verificato che la base delle colonne è stata in passato cerchiata e ricostruita con del cemento. Questo cemento ha innescato data la presenza di umidità di risalita, una migrazione anche dei sali che hanno danneggiato anche la pietra che costituisce il basamento.

Inoltre, dato che probabilmente le colonne sono uguali, è possibile che le altezze diverse attualmente riscontrate siano imputabili ad un cedimento delle fondazioni. Da una verifica sommaria dei carichi gravanti sulla colonna a seguito riportata, emerge un carico di esercizio di circa 17 kg/cmq, carico non eccessivo per il granito della colonna, ma elevato per un basamento di fondazione probabilmente in muratura degradata di cui è opportuna l'ispezione per verificarne le caratteristiche geometriche e la consistenza.

Analisi sommaria dei carichi sulla colonna				Sulcaro sottile				Sulcaro su Parete primo		Sulcaro permanente		Sulcaro accidentale		Totale Kg		Carico sulla colonna	
Misura	mq	spessore	mc	Kg/mq	Tot Kg	mq	Kg/mq	Tot Kg	mq	Kg/mq	Tot Kg	mq	Kg/mq	Tot Kg			
18	0,45	7,2	2000	14,400	9,22	180	1,475,2	9,22	180	1,475,2	9,22	250	2,305	9,22	400	3,688	16,81
Sovraccarico permanente																Specifico colonna cmq. 1,520,50	
Sovraccarico accidentale																Carico sulla colonna	
Sovraccarico accidentale																16,81 Kg / cmq	



Particolare del basamento della colonna caratterizzato da distacco del materiale lapideo dovuto alla migrazione dei sali favoriti dall'umidità di risalita.



Particolare dell'intonaco realizzato con più strati sovrapposti e successive ridipinture. La disomogeneità dei materiali ha causato nel tempo il distacco di uno o più strati superficiali.



Particolare dell'intonaco soggetto a fenomeni di rigonfiamento caratterizzati dal sollevamento superficiale e localizzato dell'intonaco e delle ridipinture, che assume forma e consistenza variabile a "macchia di leopardo". Come per gli altri elementi, l'umidità di risalita, il dilavamento e l'attacco biologico, chimico dovuto agli agenti atmosferici e la cristallizzazione di sali all'interno dei vari strati di malta cementizia, hanno portato ad un diffuso degrado di tutto l'intonaco.

**STATO DI CONSERVAZIONE / DEGRADO**

- Distacchi intonaco con mancanza anche di porzioni
- Lesioni
- Copertura in cotto con elementi degradati e tipologia impropria
- Croste nere
- Zoccolatura e decorazioni in malta cementizia ricoperta di intonachino plastico tipo "terranova"
- Elementi decorativi in cemento ricoperti da diversi strati di tinteggiature
- Mancanze elementi decorativi
- Zone in fase di esfoliazione e/o polverizzazione
- Elementi decorativi in cemento molto degradati
- Letteroneria ed elementi metallici degradati
- Depositi superficiali, presenza di patina biologica e croste in corrispondenza delle zone con ristagno umidità
- Elementi in pietra, con mancanza di porzioni, presenza di stuccature improprie e degradate, deposito superficiale di polveri e sporco generalizzato, con macchie di ruggine, patine biologiche e alterazioni cromatiche
- Intonaco su lesene con degrado come in facciata (come sotto)
- Tutto l'intonaco di facciata è costituito da vari strati di intonaco con presenza di cemento (non originale), rappazzato più volte e con caratteristiche chimico fisiche non omogenee. La presenza localizzata di umidità, il diverso modulo elastico rispetto alla muratura e fenomeni localizzati di subefflorescenza, hanno causato distacchi diffusi, di cui, una parte si evidenzia con la caduta di materiali, mentre altri non sono direttamente visibili ma percepibili con battiture superficiali, soprattutto in corrispondenza dei rigonfiamenti. Lo stato di degrado è abbastanza omogeneo e diffuso su tutta la superficie.

**Angelo Dugnani ARCHITETTO**  
22050 Verano Br. (Mi)  
Via Comasina n° 26  
Tel / fax 0362 909845

**COMITENTE:**  
Comune di Monza

**OGGETTO:**  
Rilievo Ex Caserma S. Paolo

**CONTENUTO:**  
Rilievo Degrado prospetto sud cortile - Sezione D-D

**PROGETTISTA:**  
Arch. Angelo Dugnani

**DIREZIONE LAVORI:**

**AVVIAZIONE:**

**IMPRESA ESECUTRICE:**

**Tavola n° 11D**  
SCALA DISEGNO 1/100

Rilievo: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Opp: \_\_\_\_\_ Validatore: \_\_\_\_\_  
 Aggiorn. 1: \_\_\_\_\_ Nov: 08  
 Aggiorn. 2: \_\_\_\_\_ Set: 09



**PROSPETTO CORTILE INTERNO LATO SUD - SEZIONE D-D**