



FOTO1



FOTO2



FOTO3



FOTO4



FOTO5



FOTO6



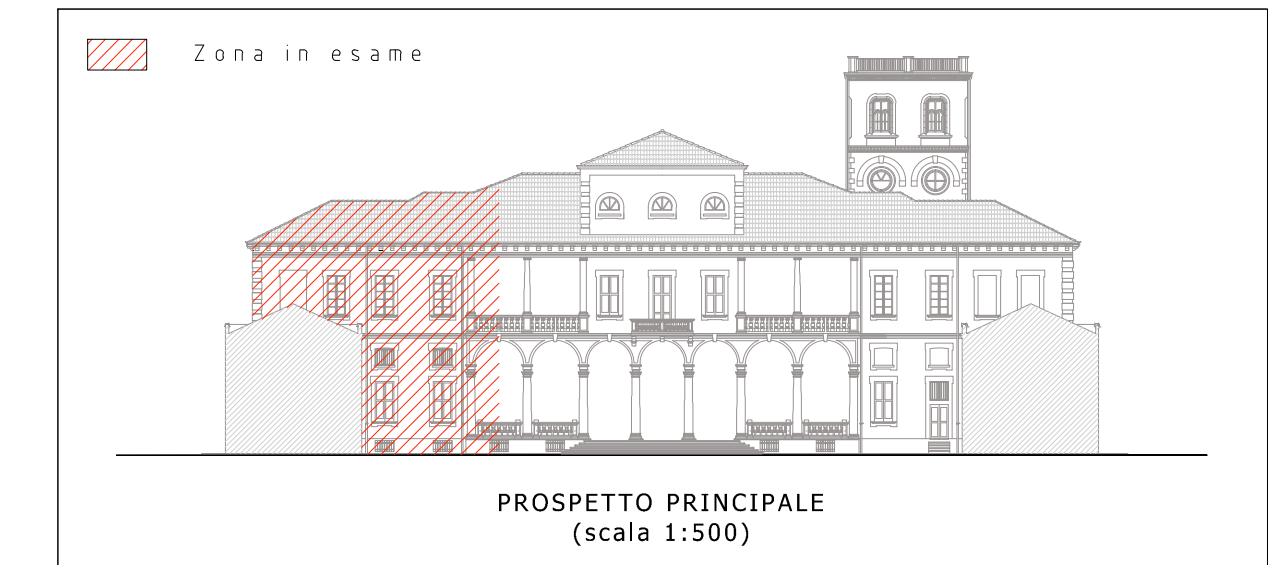
FOTO7



FOTO8

A B A C O D E I D E G R A D I			
DEGRADO	DESCRIZIONE	INDIVIDUAZIONE	CAUSE DEL DEGRADO
Celatura	Traccia ad andamento verticale. Frequentemente se ne riscontrano numerose ad andamento parallelo		- Accumuli di umidità - Agenti atmosferici - Mancanza di manutenzione
Colonnizzazione biologica	Presenza riscontrabile macroscopicamente di micro e/o macro organismi (alghe, funghi, muschi, licheni, piante superiori)		- Attacco di organismi autotrofi (batteri unicellulari, alghe, licheni, piante) - Presenza di umidità o acqua - Caratteristiche morfologiche del substrato (scabrosità, asperità, rientranze, ecc)
Disgregazione	Decoazione con caduta del materiale sotto forma di polvere o minuscoli frammenti. Talvolta viene utilizzato il termine polverizzazione		- Infiltrazioni d'acqua, risalita capillare - Reazione fra materiali edili e atmosfera (degrado di interfaccia tra laterizi e malta)
Lacuna	Perdita di continuità di superfici (parti di intonaco e di un dipinto, porzione di impasto o di rivestimento ceramico, tessere di mosaico, ...)		- Agenti atmosferici ed infiltrazioni d'acqua - Risalita capillare di umidità - Inquinamento atmosferico ed azione combinata con acqua piovana - Mancata manutenzione e/o non corretta tecnica di esecuzione
Fratturazione o fessurazione	Soluzione di continuità nel materiale che implica lo spostamento reciproco delle parti		- Dissesto dell'apparato murario di supporto - Degrado di interfaccia tra laterizi e malta - Incompatibilità di tipo fisico - meccanico tra supporto e finitura
Macchia	Variazione cromatica localizzata della superficie, correlata sia alla presenza di determinati componenti naturali del materiale, sia alla presenza di materiali estranei (acqua, prodotti di ossidazione di materiali metallici, sostanze organiche, vernici)		- Atti di vandalismo - Ossidazione di elementi metallici (ferro, rame) - Biodeteriogeni
Mancanza	Perdita di elementi tridimensionali (braccio di una statua, ansa di un'anfora, brano di una decorazione a rilievo, ecc.)		- Soluzioni di continuità conseguenti alla presenza di fessurazioni e/o lesioni strutturali o stress termici - Fenomeni di umidità ascendente
Esfoliazione	Formazione di una o più porzioni laminari di spessore molto ridotto e subparallele tra loro, dette sfoglie		- Applicazione di prodotti vernicianti pellicolanti su supporti tradizionali - Nei laterizi, presenza di carbonati di calcio - Movimento dell'acqua all'interno del substrato - Azione di microrganismi
Deposito superficiale	Accumulo di materiali estranei di varia natura, quali polvere, ferriccio, guano, etc. Presenta spessore variabile generalmente senza coerenza e senza aderenza al materiale sottostante		- Esposizione, scabrosità e deformazione della superficie - Inquinamenti atmosferici
Marcescenza	Decoazione dell'essenza lignea		- Mancanza di manutenzione - agenti atmosferici - raggi ultravioletti
Efflorescenza	Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino, pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto		- Fenomeno accentuato da umidità da risalita capillare, da condensazione - Perdite localizzate degli impianti di convogliamento delle acque - Ruscellamento delle acque meteoriche - Degrado di interfaccia tra laterizi e malte

⊗ Ante esterne in condizioni discrete di manutenzione, escluse dagli interventi



PROSPETTO PRINCIPALE  
(scala 1:500)



COMUNE DI CINISELLO BALSAMO  
(Provincia di Milano)

SETTORE LAVORI PUBBLICI PATRIMONIO E ARREDO URBANO

IL DIRIGENTE DEL SETTORE LAVORI PUBBLICI *Arch. Papi Mauro*  
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO *Arch. Fanizzi Francesco Michele*  
COORDINATORE UNICO DEL PROGETTO *Arch. Marella Mirko*

**INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLA  
FACCIATA PRINCIPALE DI VILLA GHIRLANDA  
IN CINISELLO BALSAMO**  
(PROGETTO ESECUTIVO)

**RILIEVO DEL DEGRADO  
LATO SINISTRO FACCIATA**

*Ing. Di Paolo Lucio* *Arch. Occoffer Giorgio*

PROGETTAZIONE:	FILE:	TAVOLA:
<b>DEAL STUDIO TECNICO</b>	26/20123-IRD-9/LATO SX	
INGG. DI PAOLO L. - VARANO G. VIA DON G. FUMAGALLI, 1 - SENAGO (MI)	CONTROLLATO: L.B.	<b>RD-9</b>
TEL/FAX 02/99054084 - 99051972 E-MAIL: dealstu@libero.it	SCALA: 1 : 50	
	DATA: LUGLIO 2016	