



Università degli Studi di Sassari
Amministrazione Centrale

piazza Università 21, 07100 Sassari (Italy)
P.I. e C.F. 00196350904
t +39 079 228858 f +39 079 229750
PEC: protocollo@pec.uniss.it www.uniss.it

COMUNE DI ALGHERO AFFARI GENERALI, PROTOCOLLO, ARCHIVIO CORRENTE, CENTRALINO, MESSI	A
"Riproduzione Cartacea Documento Elettronico"	
Protocollo N. 0070433/2017 del 24/10/2017	
"Class." 6.5 «OPERE PUBBLICHE»	
Documento Principale	

Complesso Universitario di Monserrato
via Vienna 2, 07100 Sassari
t +39 079 229820 f +39 079 229848
tecnico@uniss.it

Prot. n. 73089 del 23/10/2017
Anno 2017 Titolo IX
Classe Fascicolo
Allegati

Oggetto: Evidenziazione problematiche costruttive edificio "Santa Chiara" Bastioni Marco Polo, Alghero.

Spett.le Comune di Alghero
protocollo@pec.comune.alghero.ss.it

In relazione alle emergenti problematiche costruttive dell'edificio "Santa Chiara" Bastioni Marco Polo, Alghero si evidenzia quanto segue:

Premesso che in data 17/07/2014 l'Università degli studi di Sassari prendeva in carico alcuni immobili di proprietà del Comune di Alghero, tra i quali il recentemente ristrutturato complesso "Santa Chiara" ubicato sui bastioni Marco Polo;

atteso che le manutenzioni, necessarie per la buona conservazione dei suddetti immobili, risultano attualmente in carico all'Amministrazione Universitaria;

considerato che presupposto indispensabile per una idonea conservazione degli immobili, risulta la corretta modalità di realizzazione degli stessi e delle relative opere di finitura;

Verificato che nell'edificio in oggetto, a soli quattro anni dalla conclusione dei lavori di ristrutturazione, realizzati dal Comune di Alghero, si riscontra il precoce deterioramento di alcune opere, finiture e impianti, ed in particolare si segnala:

- **Il degrado complessivo degli intonaci dell'edificio, con alcune situazioni di distacco totale sui paramenti esterni.**

Da una prima valutazione si è constatata la presenza di strati di intonaci cementizi alternati a strati di intonaci a base calce. Gli intonaci a base cemento risultano infatti inadatti a ricoprire murature in tufo o calcaree, per le inopportune caratteristiche fisico chimiche come estrema rigidità, mancanza di traspirabilità, formazione di ettringite e thaumasite ed elevato contenuto di sali idrosolubili. Inoltre l'utilizzo di intonaci cementizi risulta ancor più problematica se abbinato/alternato a strati di intonaci a base calce, come accertato in loco; nelle zone maggiormente deteriorate si è constatata la presenza di intonaci a base cemento sovrapposti a strati di intonaco a base calce, con la formazione di distacchi e intercapedini con successivi scollamenti, tale processo potrebbe portare a breve ad un deterioramento completo della superficie intonacata.

- **Cedimento e deformazione degli infissi.**

Si rileva come gran parte degli infissi ed in particolare quelli più grandi e pesanti, presentano deformazioni e svergolamenti, tali da rendere gli stessi inutilizzabili; in alcuni casi i questi fenomeni hanno comportato il cedimento completo dell'anta (porta di accesso alla copertura).

Si presume che tali vizi siano dovuti all'eccessivo peso degli infissi in rapporto al tipo di materiale utilizzato (legno tenero). Anche la ferramenta presenta segni di una prematura usura ed eccessiva ossidazione, sempre in considerazione della recentissima installazione.

- **Impianti elettrici**

Quadri Elettrici

- Mancano etichette (obbligatorie su ogni quadro) con i dati del costruttore, anno di costruzione, corrente e tensione, etc.;
- In alcuni casi le morsettiere sono a vista e senza protezione.

Quadro elettrico SX PT - Stecca Aule

- Oltre a quanto già elencato, su questo quadro erano appoggiate le alimentazioni relative all'armadio CEI 0-16 MT ricevitore: in caso di mancanza tensione su questo quadro veniva staccata l'alimentazione MT all'intero edificio;
- il cavo della linea luci aula sx (1 delle due presenti) presentava l'isolante totalmente abraso (errata posa) provocando l'intervento del differenziale a monte (sostituito dall'Amministrazione Universitaria).

Power Center

- Oltre a quanto già elencato, la tipologia della (FORMA) adottata su questo quadro non è conforme: aprendo il pannello laterale dell'armadio si trovano a vista le sbarre in tensione senza nessun tipo di segregazione;
- Il posizionamento e la tipologia di carpenteria non sono rispondenti alla tipologia di installazione adottata, il quadro necessita infatti di spazio posteriore per permettere la manutenzione, la verifica delle sbarre, e i serraggi.

Cabina Ricevitore

- il gruppo di continuità installato non era conforme a quanto richiesto dalle CEI 0-16 (sostituito dall'Amministrazione Universitaria).

Cabina MT/BT

- Non sono presenti segnalazioni e cartelli previsti dalla normativa, sia sulle porte che all'interno;
- Le porte della cabina in legno non rispetta la normativa (tralasciando l'aspetto della minima resistenza strutturale, decisamente inadeguata), dovrebbero essere in resina, eventualmente all'interno di quelle esistenti;
- Manca il tappeto isolante 24kV.

Quadri Elettrici condizionamento

- Oltre a quanto già elencato si segnala l'inadeguata installazione degli stessi, soprattutto per quello relativo al complesso "parti comuni", totalmente ossidato con il pericolo di caduta della porta sull'operatore.

- **Perdita idrica tubazioni sotto pavimento impianto climatizzazione.**

E' stata rilevata una perdita idrica dall'impianto a pavimento delle aule fronte bastioni, con tutta probabilità la posa delle tubazioni non è stata effettuata correttamente o risultano lesionate durante l'esecuzione dei lavori.

Non essendo state installate delle valvole di sezionamento di piano, al momento la porzione di impianto a pavimento di uno dei corpi edificio è disalimentata, questo per evitare di creare altri danni alle parti edili.

- **Ringhiere e scale di emergenza esterne in acciaio zincato.**

I parapetti presentano degli ancoraggi sottodimensionati che in alcuni casi (accesso alla biblioteca) hanno provocato il distacco completo dell'ancoraggio con grave pregiudizio per la sicurezza delle persone; sulle scale esterne di sicurezza i distacchi di alcuni elementi (barre del parapetto) sono causati dal cedimento delle saldature evidentemente non correttamente eseguite, si aggiunge che il trattamento protettivo antiossidante su tali saldature probabilmente realizzate in opera non è stato eseguito non tramite zincatura "a caldo" ma con trattamento postumo "a freddo". (eseguiti dall'Ateneo svariati interventi manutentivi di messa in sicurezza).

Tutto ciò premesso e considerato, si ritiene urgente e indispensabile che l'Amministrazione Comunale di Alghero si attivi per procedere nei confronti dell'impresa esecutrice dell'opera secondo quanto previsto dal codice civile e dal codice degli appalti, con la escussione delle polizze a garanzia, per gli oggettivi vizi riscontrati nell'opera realizzata.

Nel contempo l'Ateneo declina ogni responsabilità su ogni eventuale futuro addebito per il deterioramento di tali parti dell'edificio, in quanto tali vizi delle opere non possono essere sanati da operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria, ma solamente con interventi di risanamento edilizio e ristrutturazione.

Si rimane in attesa di Vostro riscontro e si rimane a completa disposizione per effettuare un sopralluogo congiunto per la verifica di quanto sopra evidenziato.

Distinti saluti

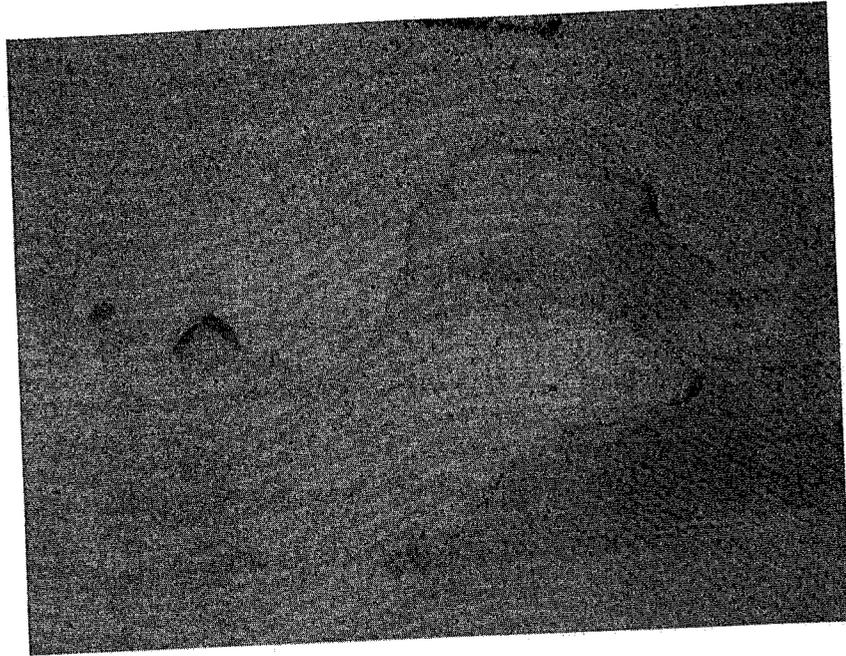


Responsabile Ufficio Manutenzioni e Energy Management

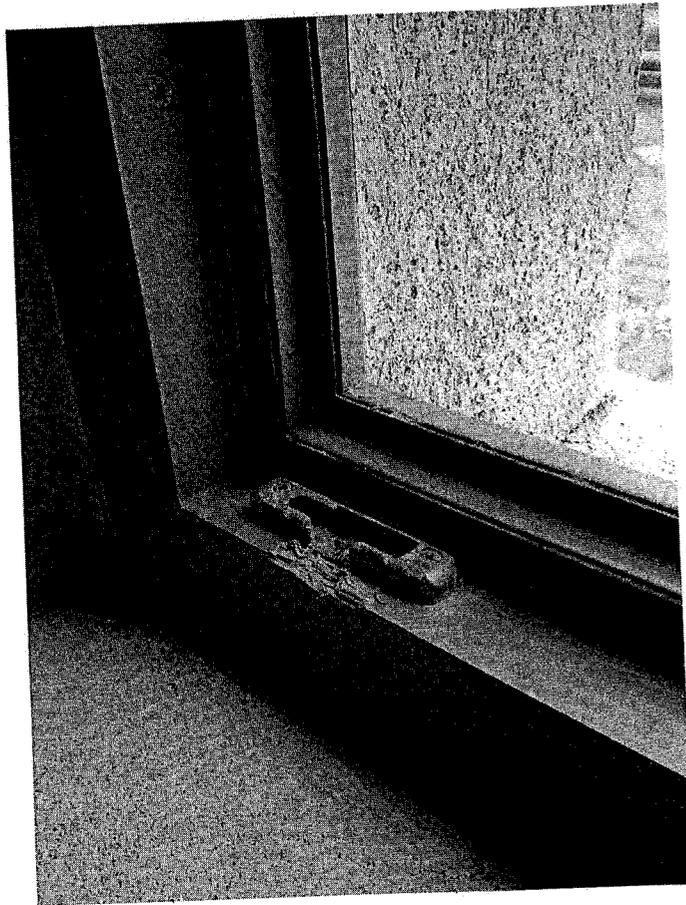
Ing. Andrea J. Maltoni

Il Dirigente Area Edilizia e Patrimonio

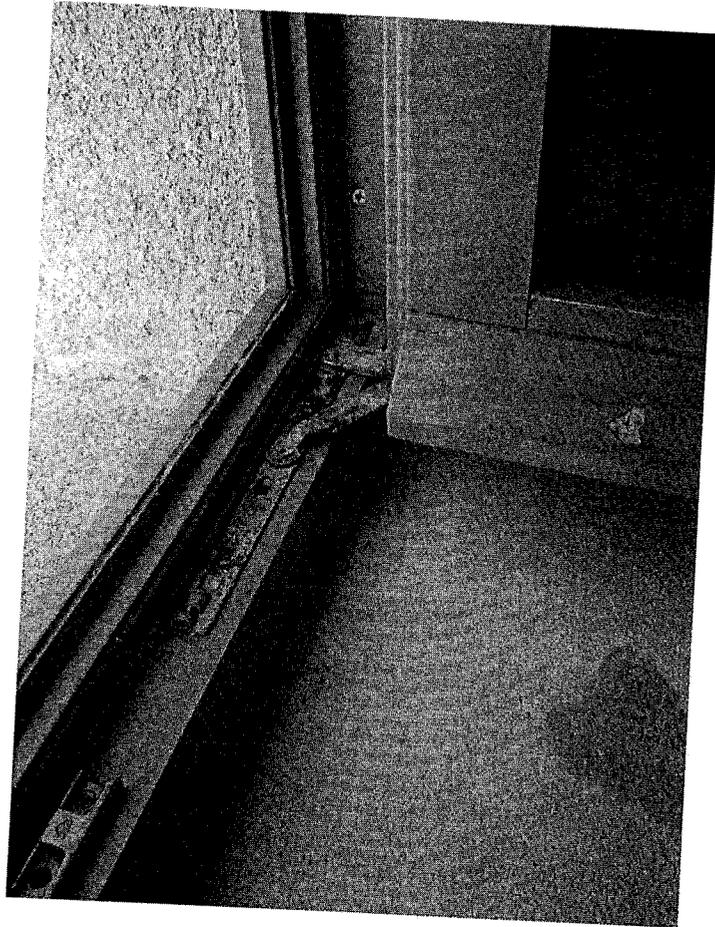
Ing. Simone Loddo



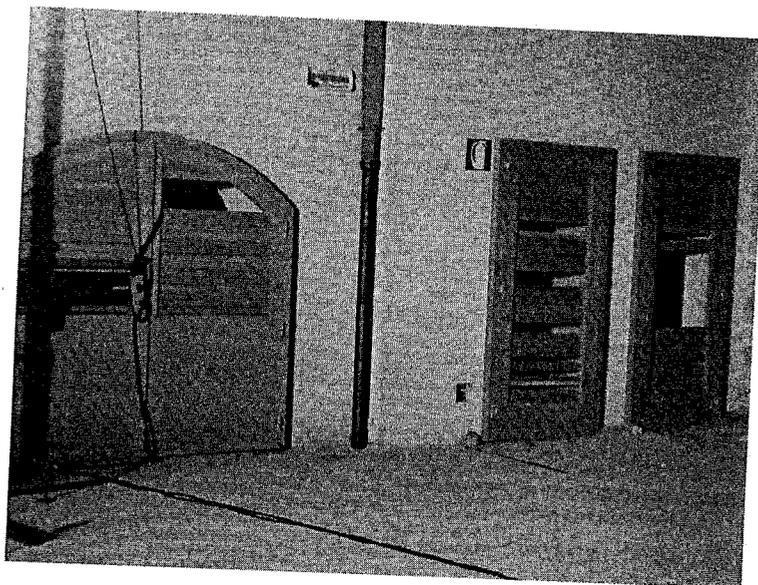
Particolare intonaci ammalorati



Particolare scarsa qualità infissi



Particolare scarsa qualità infissi



Infissi locali tecnici

