



RELAZIONE PRELIMINARE SULLO STATO MANUTENTIVO E CONSERVATIVO DEL CENTRO COMMERCIALE BELICITTÀ

Sintesi particolareggiata dello stato di conservazione del manufatto e dei fenomeni di obsolescenza fisica che richiedono monitoraggio o intervento.

Castelvetro, 03/03/2026

I tecnici incaricati

Dott. Calogero Vasile Simone

Ing. Luca Corchia

INTRODUZIONE.

La presente relazione viene redatta a seguito della riunione del Consiglio di Amministrazione della Grigoli Distribuzione S.r.l., tenutasi il 30 gennaio 2026, nella quale l'organo amministrativo ha manifestato la necessità di procedere a un accertamento tecnico preliminare riguardante lo stato manutentivo del Centro Commerciale Belicittà.

L'obiettivo primario è la tutela del patrimonio immobiliare, unitamente alla garanzia della sicurezza e della continuità operativa della struttura.

In tale contesto, si è provveduto a condurre un'indagine conoscitiva preliminare volta a mappare le principali criticità che interessano il complesso in oggetto.

L'attività di seguito documentata rappresenta la fase iniziale di un processo di valutazione più ampio, finalizzato a fornire al Consiglio di Amministrazione gli strumenti necessari per la manutenzione preventiva dell'immobile. Il presente documento sintetizza lo stato di conservazione del manufatto, evidenziando i fenomeni di obsolescenza fisica che necessitano di un monitoraggio o di un intervento in certi casi tempestivo.

PREMESSA

Il Centro Commerciale Belicittà è ubicato nella zona industriale del Comune di Castelvetro e precisamente presso la via Caduti di Nassirya snc, nelle vicinanze dello svincolo autostradale A29 Palermo-Mazara del Vallo.

È stato costruito in forza della concessione edilizia n. 3 del 19/02/2004 rilasciata dal Comune di Castelvetro, e della successiva concessione in variante n. 38 del 12/12/2006.

L'immobile risulta censito al N.C.E.U. del Comune di Castelvetro con la particella n. 143 del foglio di mappa n. 73, con la categoria D/8, e risulta intestato all'Erario dello Stato; difatti, a seguito di una serie di vicende giudiziarie, che hanno avuto origine nel 2007, oggi l'immobile risulta confiscato e gestito dalla Grigoli Distribuzione S.r.l., società anch'essa in confisca.

Il Centro Commerciale è entrato in funzione nel 2007, giusta autorizzazione di agibilità e di apertura n. 29 del 10/08/2007; la struttura conta ormai quasi vent'anni di esercizio ininterrotto.

Tale periodo così prolungato, in assenza di sostanziali interventi di rinnovo, ha comportato un naturale e visibile logorio di molteplici componenti strutturali e impiantistiche.

Allo stato attuale, la gestione non può più limitarsi alla sola manutenzione ordinaria: il complesso manifesta segnali di degrado che rendono necessario un piano di ripristino mirato.

Come verrà analizzato in seguito, tali interventi sono indispensabili per la corretta conservazione del bene, al fine di evitare che l'ulteriore trascorrere del tempo aggravi i disagi già esistenti e comporti un inevitabile aumento dei futuri costi di ripristino.

Vale precisare che, nel tempo, la manutenzione è stata operata esclusivamente attraverso interventi localizzati di ripristino, finalizzati a gestire le circostanze del momento. Questa modalità di intervento, basata sulla gestione della singola segnalazione, ha permesso soltanto una risoluzione parziale e temporanea dei problemi.

INDIVIDUAZIONE DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ

Di seguito si descrive lo stato attuale del Centro Commerciale, con particolare attenzione alle criticità rilevate. Queste ultime sono elencate in ordine di importanza, valutata in base all'entità del degrado, dell'interferenza con le attività commerciali e la sicurezza degli utenti.

1. Copertura del centro commerciale.

La copertura del centro commerciale è stata oggetto di attenzione a causa delle persistenti infiltrazioni verificatesi all'interno della galleria e dei punti vendita, manifestatesi in concomitanza con le intense e frequenti precipitazioni dell'ultimo periodo.

Di conseguenza, anche in riscontro alle segnalazioni pervenute dagli operatori, si è proceduto all'individuazione ed al tempestivo tamponamento delle infiltrazioni attraverso interventi mirati di manutenzione ordinaria, che hanno arginato in parte il problema.

Tuttavia, trattandosi di soluzioni non definitive, permane la necessità di avviare lavori straordinari per la sostituzione di alcuni componenti critici della copertura.

La copertura del complesso commerciale è caratterizzata da una tipologia strutturale mista: una porzione sommitale piana, di tipo calpestabile, in cui è presente in posizione centrale una centina voltata con intelaiatura in acciaio e tamponamenti in polimetilmetacrilato (plexiglass); tale elemento è finalizzato all'ottimizzazione dell'illuminazione della galleria. Le restanti porzioni di copertura sono realizzate con falde inclinate non praticabili, il cui manto è costituito da lastre in fibrocemento ondulato.

La superficie del lastrico solare calpestabile ospita le dotazioni impiantistiche del centro: nello specifico, sono presenti le unità di trattamento area (UTA) ed i terminali esterni per la climatizzazione degli spazi commerciali.

A seguito dei sopralluoghi tecnici, sono state individuate le probabili cause ed i punti di origine delle infiltrazioni che si verificano all'interno della struttura.

Si riportano di seguito le criticità strutturali individuate sulla copertura del complesso immobiliare:

- ***Problematiche che interessano la copertura a volta:***

La volta di copertura, realizzata in pannelli di polimetilmetacrilato (plexiglass), versa attualmente in un avanzato stato di degrado funzionale ed estetico, come documentato in tabella n.1.

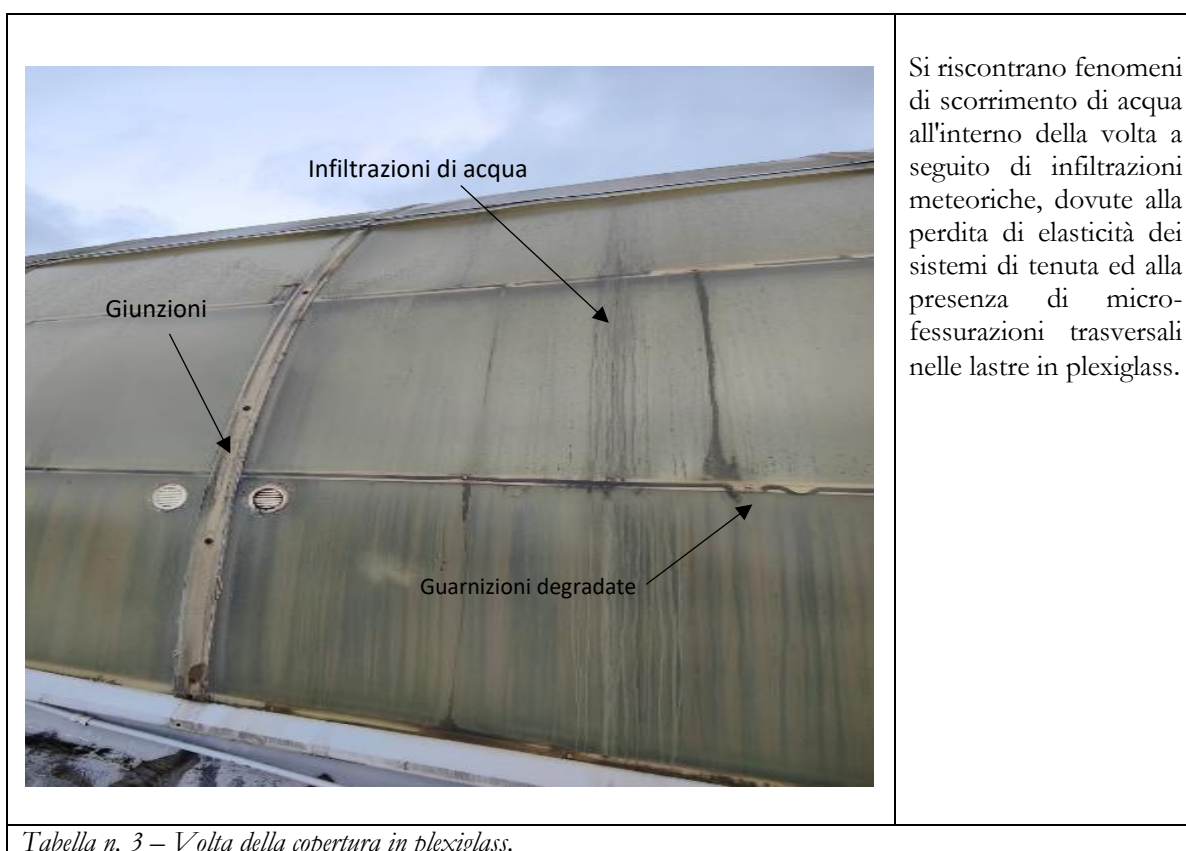
L'esposizione prolungata agli agenti atmosferici ed ai raggi UV ha determinato una marcata opacizzazione del materiale, compromettendone drasticamente il coefficiente di trasmissione luminosa, con conseguente riduzione della luminosità naturale all'interno della galleria commerciale.

	Copertura in plexiglass, che manifesta un avanzato stato di invecchiamento, caratterizzato da una marcata opacizzazione delle superfici.
<i>Tabella n.1 – Volta di copertura in plexiglass.</i>	

Contestualmente, il fenomeno di invecchiamento ha innescato un progressivo infragilimento della matrice polimerica; tale processo è manifestato dalla presenza di evidenti lesioni trasversali nei pannelli (Tabella n. 2), che ne minacciano l'integrità strutturale e la capacità di resistenza ai carichi accidentali (vento).



Inoltre le giunzioni e le guarnizioni tra un pannello in plexiglass ed il successivo, risultano usurate ed in diversi punti danneggiate (Tabelle n. 3 e n. 4), causando infiltrazioni diffuse all'interno della volta (Tabella n. 5).



 Giunti in avanzato stato di degrado	I sistemi di tenuta tra le lastre in plexiglass presentano un avanzato stato di senescenza, risultando inefficaci nel prevenire fenomeni di infiltrazioni meteoriche.
<i>Tabella n. 4 – Degrado delle giunzioni presenti tra i pannelli in plexiglass.</i>	

	
<i>Tabella n. 5 – Infiltrazioni interne dovute alla scarsa tenuta della copertura in plexiglass.</i>	

Segni di cedimento si riscontrano nell'intradosso della volta, composto da un secondo strato di pannelli in plexiglass. Questi presentano distacchi strutturali localizzati dovuti all'invecchiamento del materiale: la perdita di elasticità impedisce di assecondare le dilatazioni termiche estive, sollecitando i pannelli fino a provocarne il distacco in corrispondenza dei punti

di fissaggio alla struttura metallica (Tabella n. 5). A tal proposito, vale ricordare che nel corso degli anni si è intervenuti con fissaggi puntuali delle porzioni dei pannelli staccati, al fine di scongiurare il distacco integrale e la conseguente caduta.



- **Problematiche che interessano la parte di copertura piana:**

In merito alla copertura piana del complesso commerciale, le criticità rilevate sono riconducibili alla presenza massiva degli impianti di climatizzazione a servizio delle unità commerciali. Tale configurazione comporta numerosi attraversamenti impiantistici nel solaio (Tabella n. 7), che generano discontinuità nel manto impermeabile preesistente.

Anche in questo caso, sulla scorta delle segnalazioni ricevute e dei riscontri oggettivi emersi in fase di sopralluogo, è possibile confermare la presenza di infiltrazioni attive, durante un evento piovoso, in corrispondenza dei suddetti punti critici.

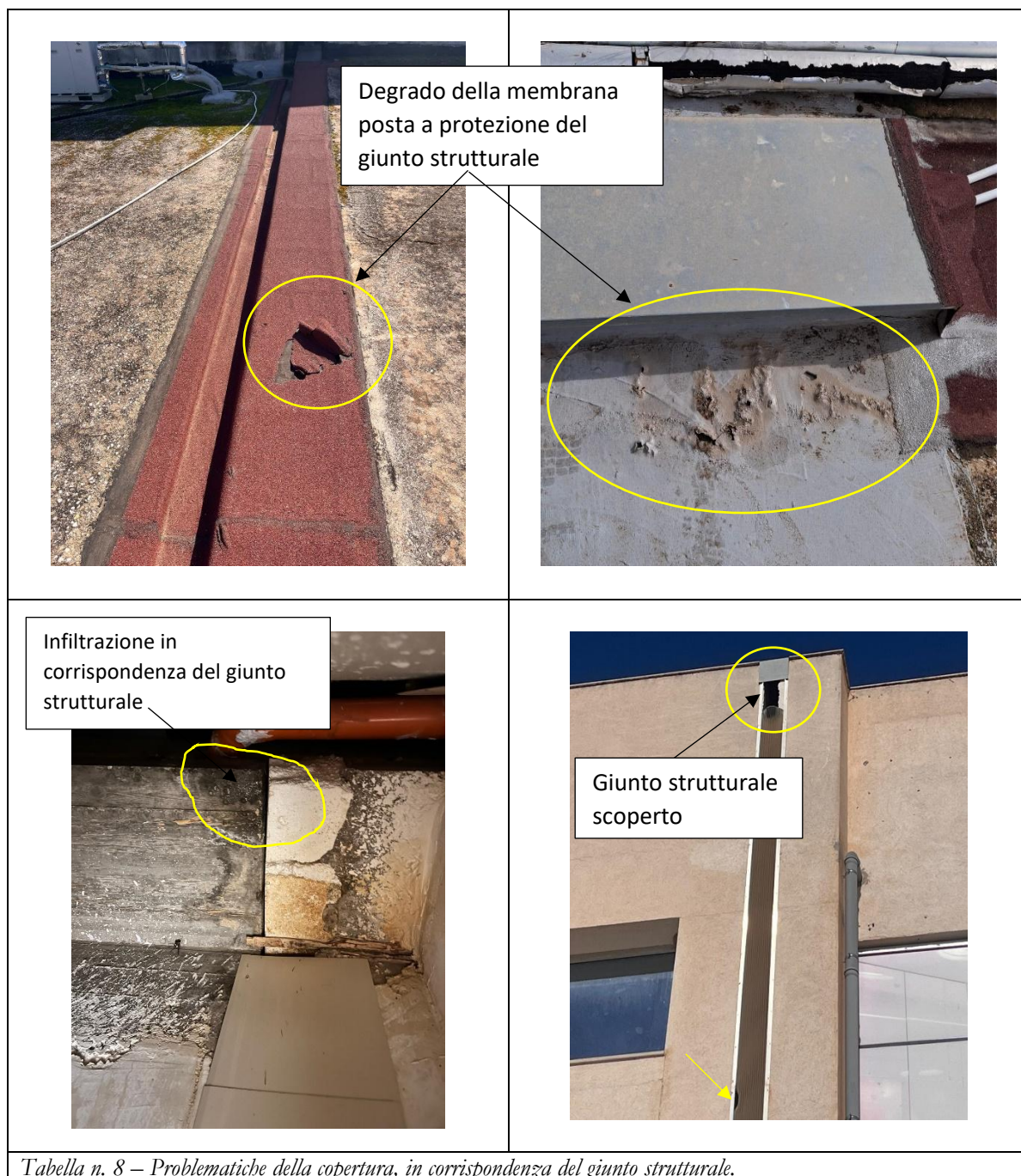
Si rileva, inoltre, il deterioramento della membrana impermeabilizzante posta a protezione dei giunti strutturali dell'edificio (Tabella n. 8) e dei canali di gronda perimetrali (Tabella n. 9). Il manto risulta fortemente invecchiato, con fenomeni di degrado localizzati prevalentemente in corrispondenza dei sormonti e dei punti di raccordo; tale stato di obsolescenza compromette la tenuta stagna degli elementi, causando fenomeni di infiltrazione nei locali sottostanti.



Punti di attraversamento
dei tubi di areazione



Tabella n. 7 – Punti di attraversamento degli impianti, sulla copertura calpestabile.



Altro problema riscontrato sulla copertura piana, in particolare quella esposta a nord, consiste in una diffusa colonizzazione di vegetazione spontanea e muschi (Tabella n. 9). L'apparato radicale, in combinazione con il ristagno di umidità, ha innescato un progressivo degrado del massetto cementizio. Tale deterioramento favorisce fenomeni di infiltrazione, sia per capillarità, sia attraverso le soluzioni di continuità createsi nelle guaine sottostanti.

		Superfici di copertura caratterizzate dalla presenza di colonie vegetali (muschio). La natura igroscopica di tale vegetazione determina un degrado funzionale del materiale, con una sua conseguenziale alterazione.
---	--	---

Tabella n. 9 – Presenza di vegetazione spontanea sulla copertura.

- **Problematiche che interessano la parte di copertura a falde inclinate.**

La copertura a falde inclinate realizzata con lastre in fibrocemento non manifesta particolari criticità strutturali. Tuttavia, in occasione di giornate particolarmente ventose e con precipitazioni abbondanti, si sono verificate infiltrazioni di acqua. Tali fenomeni sono verosimilmente riconducibili a microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni del vento che, agendo sulla struttura che sorregge l'impianto fotovoltaico genera sollecitazioni che si trasmettono al manto sottostante.

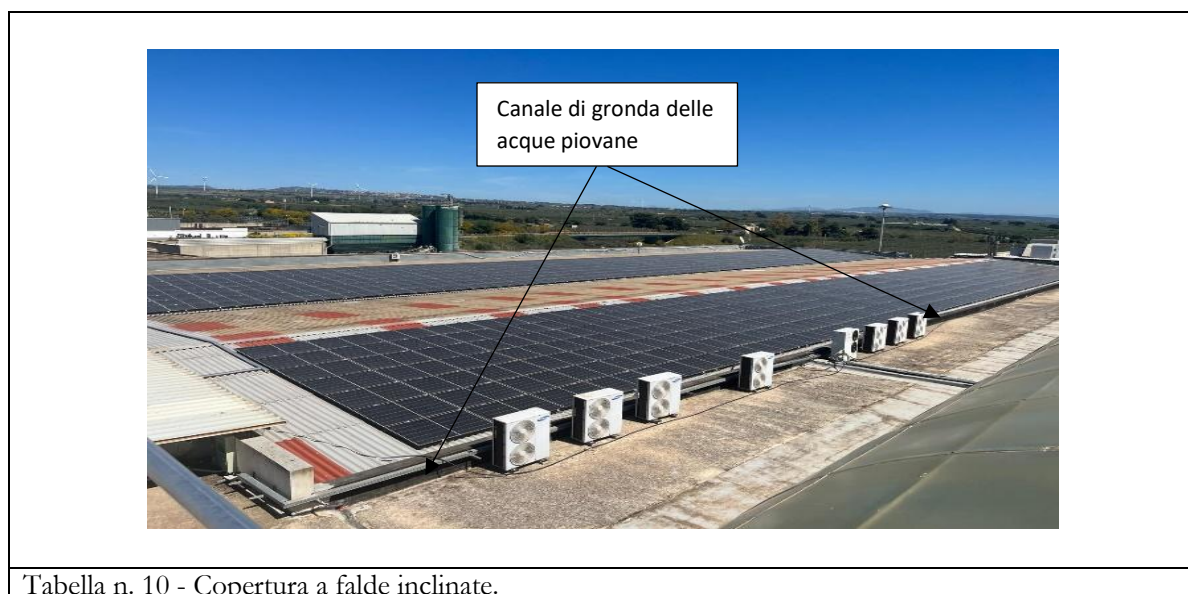


Tabella n. 10 - Copertura a falde inclinate.

Le maggiori criticità si localizzano lungo le direttrici di raccolta delle acque meteoriche, con particolare evidenza nei canali di gronda (Tabella n. 10), che servono rispettivamente la copertura a falde e la copertura piana. Nello specifico, si rilevano due tipologie costruttive adiacenti che presentano i seguenti stati di degrado:

- Canale che raccoglie le acque della copertura piana (Tabella n.11): Il canale, ricavato direttamente nel massetto di pendenza ed impermeabilizzato con membrana bituminosa, versa in un avanzato stato di obsolescenza. Il manto impermeabile si presenta fortemente invecchiato e caratterizzato da diffusi fenomeni di distacco e sollevamento dal supporto. Tale perdita di adesione compromette la tenuta idraulica, favorendo l'infiltrazione delle acque piovane al di sotto dello strato isolante.
- Canale di gronda in lamiera (Tabella n.12) che raccoglie le acque piovane che cadono sul tetto a falde: qua si rileva un grave fenomeno di corrosione del metallo. Lo stato di ammaloramento è tale da aver generato delle perforazioni diffuse sul fondo del canale, con conseguenti gocciolamenti nei locali sottostanti.

Al fine di ovviare a tali criticità, si è provveduto nel tempo all'esecuzione di ripetuti interventi di ripristino localizzati, mediante l'applicazione di membrane liquide impermeabilizzanti. I suddetti interventi si sono rivelati insufficienti, non avendo garantito una soluzione definitiva.

	Canale di gronda rivestito con guaina bituminosa che risulta ormai ammalorata e fessurata, con evidenti sollevamenti e distacchi in corrispondenza delle giunzioni. 
<i>Tabella n. 11 – Canale di raccolta realizzato direttamente nel massetto.</i>	



2. Canali degli impianti di climatizzazione

Sulla copertura del fabbricato, come precedentemente illustrato, sono collocati gli impianti di climatizzazione a servizio del centro commerciale.

Da tali unità si diramano i canali di mandata e ripresa dell'aria, per garantire il trattamento termico (riscaldamento e raffrescamento) ed il necessario ricambio d'aria all'interno del centro commerciale.

Detti canali, realizzati a mezzo di pannelli isolanti rivestiti con lamiera zincata, presentano un elevato stato di deterioramento, derivante da passati interventi di modifica e dall'usura climatica, con conseguenziali gravi problemi di tenuta.

Attualmente i canali costituiscono i punti critici da cui si originano le principali infiltrazioni d'acqua in diversi punti del centro commerciale; l'acqua penetra attraverso le giunzioni ammalorate e, defluendo lungo i condotti, si propaga all'interno dei locali.



Tabella n. 13 – Condotte di aerazione ammalorate, responsabili della propagazione delle acque meteoriche all'interno dei locali del centro commerciale.



3. Prospetto dell'edificio.

L'involucro edilizio è caratterizzato da una prevalenza di superfici rifinite con intonaco civile a grana media, mentre il settore rivolto a Nord è caratterizzato da un rivestimento in pannellature prefabbricate con graniglie marmoree color giallo.

Complessivamente il prospetto non presenta gravi criticità statiche, tuttavia mostra un normale invecchiamento dei materiali, riconducibile all'azione degli agenti atmosferici.



Tabella n.15 – Vista prospetti Centro Commerciale



Tabella n. 16 - Vista prospetti Centro Commerciale

I materiali che compongono il rivestimento esterno presentano alterazione cromatiche e chimiche; difatti le superfici esterne presentano fenomeni di carbonatazione e depositi di particolato atmosferico (croste nere), localizzati specialmente nelle zone protette dal lavaggio naturale della pioggia.

Si riscontrano anche fenomeni di efflorescenze saline, che si presentano come macchie biancastre; tali fenomeni segnalano una migrazione di sali solubili verso l'esterno, sintomo di una permeazione idrica persistente all'interno del muro che può compromettere, nel lungo periodo, l'adesione degli strati di finitura.

Inoltre il prospetto è interessato da fessurazioni e cavillature diffuse. Si tratta di micro-lesioni superficiali causate da sollecitazioni meccaniche e differenziali termici tra i diversi materiali da costruzione. Tali discontinuità fungono da potenziali vie d'accesso per l'umidità, innescando cicli di degrado più profondi.

In diverse aree del complesso, con particolare incidenza sugli elementi strutturali esposti e in corrispondenza delle aree soggette ad infiltrazioni di acqua persistenti, si riscontra uno stato di degrado del cemento armato.

Il fenomeno è dovuto all'ossidazione delle armature metalliche, che aumentando di volume, a causa dalla corrosione, generano forti tensioni interne, che si manifestano inizialmente con un quadro fessurativo superficiale. L'evoluzione di tale processo conduce al distacco del copriferro, lasciando le armature completamente esposte all'attacco degli agenti atmosferici, accelerando ulteriormente il degrado.

A tal proposito, al fine di prevenire il distacco improvviso di parti ammalorate, che avrebbero potuto causare danni a persone e/o cose, in data 29/10/2025, è stato eseguito un intervento di messa in sicurezza d'urgenza. Tale operazione ha previsto la rimozione controllata (picchettatura) delle porzioni di intonaco e calcestruzzo ammalorate, eliminando il rischio di caduta di materiale dai prospetti del fabbricato.

A maggior ragione, a seguito dell'intervento, diverse porzioni dell'armatura metallica sono rimaste esposte e risultano visibili in più punti della facciata (Tabella n. 17). È pertanto necessario procedere al ripristino dell'intonaco nelle aree interessate, sia per proteggere i ferri dai fenomeni corrosivi, sia per garantire la sicurezza ed il decoro architettonico del Centro Commerciale.

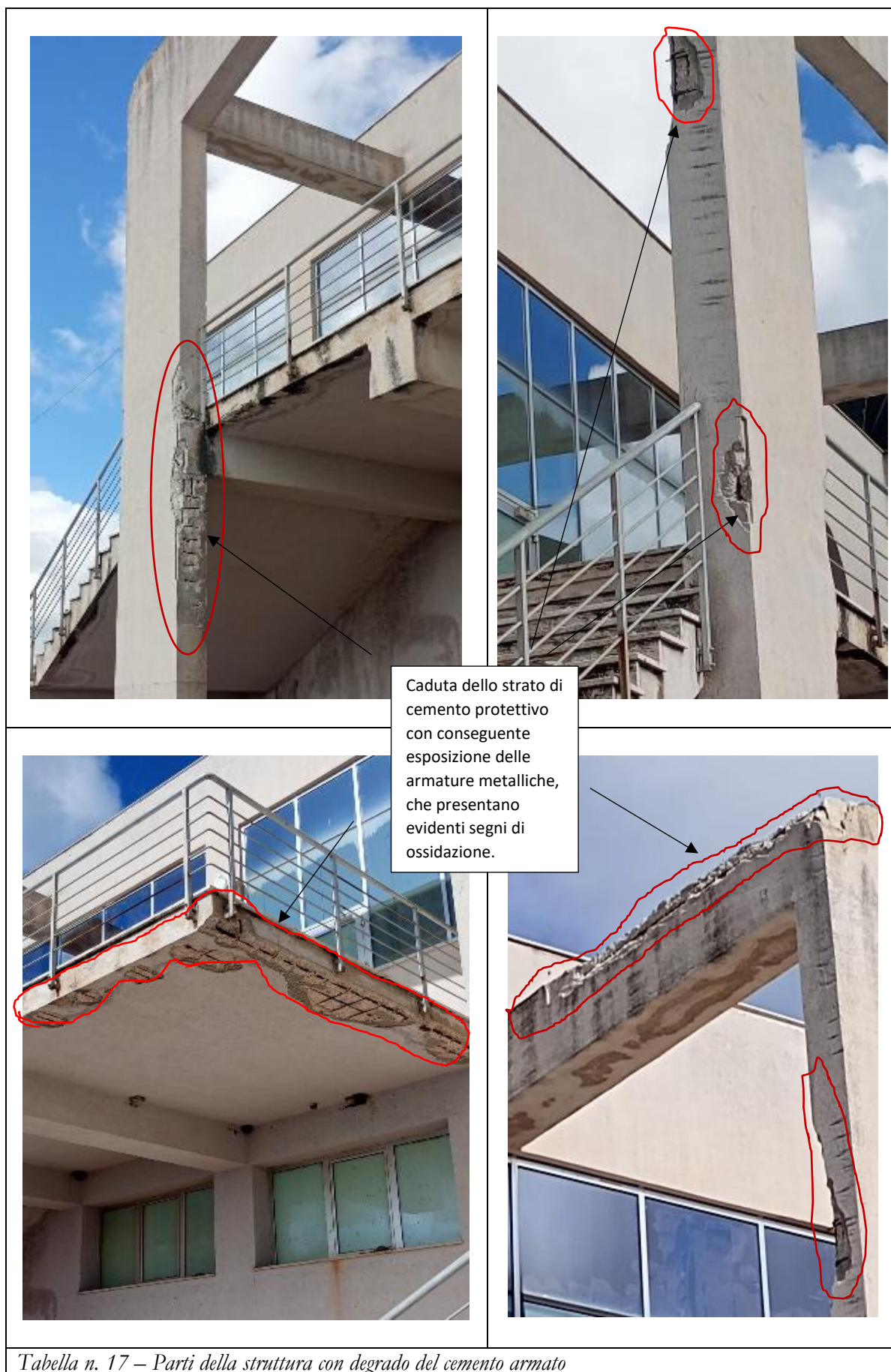


Tabella n. 17 – Parti della struttura con degrado del cemento armato

In corrispondenza delle scale di emergenza esterne si riscontrano evidenti segni di infiltrazione meteorica per capillarità e gravità, con particolare incidenza sia nelle zone di ancoraggio al fabbricato che sui pianerottoli (Tabella n. 18).

Tali criticità sono riconducibili all'assenza di un'idonea sigillatura del giunto perimetrale e di un inefficace manto impermeabile all'estradosso della scala, causando un evidente degrado estetico, che si manifesta con aloni di umidità ed ammaloramenti superficiali.



Tabella n.18 – Alcune aree del prospetto interessate da fenomeni di degrado dell'intonaco.

4. Torri faro

Il sistema di illuminazione esterna del compendio è costituito da n. 4 torri faro a corona mobile, prodotte dalla ditta N.C.M. s.r.l., dislocate lungo il perimetro dell'area a parcheggio.

Durante le verifiche funzionali, è stata riscontrata un'anomalia al meccanismo elettromeccanico di elevazione dell'unità identificata con matr. 6N753 (ubicata in prossimità dell'area di raccolta rifiuti), il cui sistema di movimentazione della corona risulta bloccato, impedendone la discesa per le operazioni di manutenzione (Tabella n. 19). Si rende pertanto necessario un intervento di ripristino specialistico da parte della ditta installatrice.

Inoltre, si rammenta che per la specifica tipologia di strutture installate è prevista una revisione decennale straordinaria. Tale attività comporta il ripristino funzionale mediante la sostituzione della componentistica meccanica soggetta ad usura, unitamente alla verifica dei serraggi strutturali (bullonature di base e di sommità) da eseguirsi con chiave dinamometrica tarata, al fine di garantire i corretti valori di coppia previsti dal costruttore.



Tabella n. 19 – torre faro con corona bloccata.

Pertanto, considerata la necessità di intervenire sulla torre non funzionante, si propone l'esecuzione contestuale della manutenzione ciclica decennale su tutte le torri faro del comparto. Tale soluzione garantisce il ripristino degli standard di sicurezza minimi.

5. Impianto antincendio

In merito all'impianto antincendio, si rappresenta che lo stesso, ad oggi, risulta regolarmente manutenzionato, in piena conformità alla normativa vigente.

Data la decorrenza della SCIA antincendio (12/06/2013), l'impianto si trova nel suo dodicesimo anno di attività. Tale circostanza attiva l'obbligo normativo di procedere a una nuova verifica completa di efficienza e funzionalità, come previsto dai protocolli di manutenzione straordinaria fissati dalla norma UNI 11224.

Secondo tale norma, dopo 12 anni dall'installazione del sistema antincendio (o 12 anni dalla data di emissione della legge nel caso l'impianto sia stato installato in precedenza ma in data non nota), occorre effettuare una verifica generale del sistema. Nel corso di quest'ultima, è necessario eseguire prove e verifiche sulla totalità dell'impianto e, per quanto riguarda i rilevatori di fumo a tecnologia ottica, si può optare per tre soluzioni: test tramite una prova reale di incendio, revisione dei rilevatori da parte del costruttore oppure la sostituzione degli stessi.

CONCLUSIONI

Dalle risultanze dei primi sopralluoghi e dall'analisi delle segnalazioni pervenute, emerge la necessità di intervenire su diversi elementi costruttivi e impiantistici che mostrano evidenti segni di obsolescenza ed invecchiamento.

Le criticità rilevate, con particolare riferimento alle infiltrazioni d'acqua, arrecano palese disagio al regolare svolgimento delle attività commerciali.

Di seguito si riassumono gli interventi necessari:

1) Copertura del centro commerciale.

La criticità di maggiore rilievo è rappresentata dal sistema di copertura; si rende pertanto necessario un intervento globale di rifacimento delle coperture che preveda, da un lato, la sostituzione integrale dei pannelli in plexiglass, ormai infragiliti e segnati da lesioni che ne compromettono la sicurezza e la resistenza ai carichi. Contestualmente, occorre procedere al ripristino dei manti impermeabili ed alla bonifica dei canali di gronda, oltre che alla rimozione della vegetazione (muschio), essenziale per arrestare il degrado dei solai.

2) Canali di climatizzazione.

La perdita di tenuta delle condotte esterne di aerazione è un'altra delle cause principali di infiltrazione interna. Occorre, quindi, programmare e realizzare una sostituzione dei canali ammalorati per prevenire ulteriori danni agli ambienti interni.

3) Involucro Edilizio.

Lo stato conservativo dei prospetti appare discreto sotto il profilo statico, ma presenta criticità in corrispondenza delle aree in cui il calcestruzzo arato risulta ammalorato; in tali punti le armature metalliche sono prive di protezione e direttamente esposte all'azione degradante degli agenti atmosferici.

Sotto il profilo estetico, le superfici presentano un annerimento generale causato dall'azione dei fenomeni climatici e dal ristagno di polveri sottili nelle zone meno esposte al lavaggio naturale delle acque piovane.

Al fine di risolvere le criticità rilevate, si rende necessario un intervento di ripristino delle superfici ed un risanamento conservativo che preveda il trattamento delle armature esposte, la ricostruzione del copriferro e delle superfici, nonché la completa pulizia e tinteggiatura dei prospetti.

4) Impianto antincendio.

L'impianto antincendio risulta perfettamente funzionante, ma ha ormai raggiunto il 12° anno di esercizio, soglia temporale critica stabilita dalla normativa UNI 11224. Tale norma impone, alla scadenza del dodicesimo anno, una revisione generale del sistema, che non può essere rimandata per garantire la validità della certificazione antincendio e la sicurezza del centro.

5) Torri faro.

Attualmente, il blocco elettromeccanico riscontrato su una delle torri faro impedisce le normali operazioni di discesa della corona porta-proiettori, rendendo impossibile la manutenzione ordinaria e la sostituzione delle lampade.

Considerata la necessità di intervenire sulla torre non funzionante, si propone l'esecuzione contestuale della manutenzione ciclica decennale su tutte le torri faro del comparto. Tale soluzione garantisce il ripristino degli standard di sicurezza minimi.

In conclusione, gli interventi descritti risultano necessari e urgenti per evitare disagi alle attività commerciali presenti e garantire la sicurezza degli utenti.

Priorità assoluta deve essere data alla risoluzione delle infiltrazioni idriche derivanti dal sistema di copertura e dai canali di aerazione.

Parallelamente, è indispensabile procedere con le manutenzioni straordinarie degli impianti antincendio e delle torri faro, in ottemperanza agli obblighi normativi.

Sebbene il risanamento estetico dei prospetti presenti un carattere di minore urgenza, il ripristino delle porzioni di armatura metallica esposta richiede un intervento immediato per evitare un ulteriore degrado strutturale.

Castelvetrano, 03/03/2026

I tecnici incaricati

Dott. Calogero Vasile Simone



Ing. Luca Corchia

