



3	PIANO DI MANUTENZIONE DELLA PARTE STRUTTURALE DELL'OPERA	
Committente	IMMOBILTEC SPA - SCARABEO ENTERTAINMENT	
Progetto	Miglioramento sismico struttura esistente	
Cantiere	Fiorano Modenese (MO) – via Braida	Data 19/12/18

INDICE

1.	MANUALE D'USO E MANUTENZIONE	1
2.	DESTINAZIONE	2
3.	PRESTAZIONI STATICHE E SOVRACCARICHI	3
4.	PRESCRIZIONI IMPORTANTI	4
5.	MANUTENZIONE PREDITTIVA	5
6.	AVVERTENZA	7

1. MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

Questo manuale contiene informazioni e prescrizioni per l'uso e la manutenzione delle strutture in opera in calcestruzzo site in località :

Fiorano Modenese (MO)

Proprietà: IMMOBILTEC SPA

Tali informazioni e prescrizioni sono disposte dalla STRUCTURAMA SRL ai sensi del T.U. del 17.01.2018:

“Norme tecniche per le costruzioni”, par. 11.8.5, e vengono redatte per un corretto impiego e conservazione nel tempo di tali manufatti costituendo parte integrante di tutta la documentazione grafica, prescrittiva e di calcolo fornita unitamente all'edificio.

E' fatto obbligo al Committente di rispettare le prescrizioni contenute nel presente documento a garanzia della stabilità e durata nel tempo del prodotto.

2. DESTINAZIONE

Tutti gli elementi strutturali sono dimensionati in modo che NON sia necessariamente soddisfatta la verifica e fessurazione del cls; per cui, ai sensi delle NTC del 17-01-2018, le strutture non possono essere collocate in ambiente aggressivo, zone marine o in presenza di agenti chimici.

E' bene ricordare che sono escluse perciò lavorazioni speciali (per esempio lavorazioni con emissioni acide, lavorazioni richiedenti microclimi ad elevata umidità relativa, etc.) che potrebbero influenzare nel tempo le caratteristiche, anche statiche, delle strutture stesse. E' quindi interesse del Committente e di chi opera nell'edificio prefabbricato, che le condizioni ideali di progetto siano mantenute nel tempo, ovvero ripristinate con opportuni interventi, quali rinzaffi con intonaci speciali o altro, se nel corso della vita utile delle strutture dovesse sopravvenire qualche fattore di danneggiamento, di modifica o di degrado.

3. PRESTAZIONI STATICHE E SOVRACCARICHI

Ulteriori informazioni su carichi di progetto, le caratteristiche meccaniche delle sezioni, i valori delle coazioni impresse, i momenti di servizio, gli sforzi di taglio massimo, i valori dei carichi di esercizio e loro distribuzione, le caratteristiche dei materiali impiegati, etc., sono desumibili dalla pratica (completa di disegno e particolari costruttivi) depositata presso l'Ufficio Tecnico del Comune di appartenenza e di cui una copia, vistata dall'Ufficio stesso, è stata restituita al Committente ovvero al Direttore dei Lavori.

Si raccomanda la Proprietà di conservare con cura tutta la documentazione tecnica ed è fatto obbligo al Committente di accertarsi del rispetto di tali valori.

Il mancato rispetto di tali prescrizioni progettuali può comportare danni alle sovrastrutture per modesti incrementi dei valori previsti, mentre possono esservi pericoli per la stabilità dell'insieme quando il superamento dei valori di progetto è considerevole. Pertanto è opportuno che il Committente provveda ad esporre all'interno dell'edificio, in luoghi ben visibili, cartelli indicanti il massimo sovraccarico che può gravare sui solai, la portata massima al gancio dei carroponte e quant'altre indicazioni siano necessarie per un corretto utilizzo delle strutture.

Sono altresì da evitare se non espressamente previsti dalla relazione di calcolo:

- * i carichi concentrati sui solai
- * gli urti di automezzi
- * accumuli di sostanze pesanti, cereali o altro, a ridosso dei pannelli di tamponamento.

E' opportuno tenere in conto la deformabilità delle strutture prefabbricate nel realizzare le finiture dell'edificio: si eviteranno perciò tramezzi o vetrate vincolate rigidamente sotto elementi inflessi, tramezzi fragili su impalcati di grande luce, pavimentazioni non flessibili o galleggianti poste solidali con la sottostante struttura. Non possono essere destinati a calpestio solai che inizialmente siano stati progettati ed eseguiti come solai di copertura.

4. PRESCRIZIONI IMPORTANTI

E' necessario porre particolare cura nella concreta realizzazione delle opere complementari successive da parte della Proprietà o di chi per essa, quindi evitare:

* la foratura e lo sparo di chiodi sulle strutture in cemento armato precompresso (travi di copertura principali e secondarie, travi porta solaio, pannelli da solaio, pannelli di tamponamento). L'operazione è pericolosa in se' e rischia di danneggiare le armature di acciaio armonico. Eventuali eccezioni dovranno essere valutate dal Direttore dei Lavori;

* di camminare sulle coperture in genere salvo che i percorsi siano espressamente indicati sui disegni esecutivi;

* l'applicazione di pensiline, se non previste, sui pannelli di tamponamento;

* il posizionamento di portoni appesi, se non previsti, con tasselli di fissaggio che possano interferire con le strutture principali;

- l'installazione di gru a bandiera, paranchi, carichi concentrati o dinamici, se non previsti.

5. MANUTENZIONE PREDITTIVA

Per mantenere inalterata nel tempo la funzionalità dell'edificio, la Proprietà o di che per esso deve seguire scrupolosamente un programma di manutenzione.

Ogni anno:

* ispezionare accuratamente (preferibilmente all'inizio della stagione piovosa) il sistema di scarico delle acque meteoriche, con particolare attenzione ai pozzetti di raccolta dei pluviali, canali di gronda e imbocchi dei pluviali, provvedendo alla pulizia di ciò che si presenta ostruito;

* ispezionare tutti i particolari metallici non protetti per individuare eventuali punti di innesco della corrosione (dovuti ad urti, scorie ferrose e/o altri agenti inquinanti, etc.), e provvedere ad una pronta riparazione protettiva;

* proteggere le barre filettate di fissaggio, qualora fossero esposte, e controllare il loro stato di conservazione;

* ispezionare i punti di siliconatura dei pannelli di tamponamento per individuare eventuali piccoli distacchi/strappi dovuti ai naturali assestamenti degli edifici;

Ogni cinque anni:

- * ispezionare lo stato delle coperture, del fissaggio e della tenuta dei serramenti, dei lucernari, delle sigillature o guarnizioni dei pannelli;
- * ripristinare le eventuali siliconature ammalorate o verniciate e perciò danneggiate;
- * controllare (visivamente, con sclerometro, etc.) lo stato di conservazione del calcestruzzo;
- * controllare le deformazioni eccessive, le sbrecciature, i distacchi di materiale con lo scoprimento di armature;
- * controllare le eventuali vibrazioni sensibili delle strutture durante l'uso ordinario.

Ogni dieci anni:

- * effettuare la pulizia generale delle strutture e un'ispezione scrupolosa ai nodi, ai relativi fissaggi se esposti e agli elementi strutturali principali.

6. AVVERTENZA

Saltuariamente, ove ritenuto necessario in relazione a possibili o temuti degradi delle opere, procedere, su espresso incarico del Committente, ad un sopralluogo per una verifica strutturale da parte di un tecnico per questo abilitato mediante indagini e/o prove atte ad accettare le condizioni statiche delle strutture. Tale verifica deve obbligatoriamente essere effettuata a seguito di eventi eccezionali quali: uragani, trombe d'aria, smottamenti, esplosioni, urti di mezzi d'opera e di trasporto, terremoti, incendi, lavorazioni anche temporanee con apparati vibranti o esalazioni nocive (in particolare cloro).

Data la specializzazione richiesta per poter valutare le eventuali problematiche di una struttura complessa in cemento armato quale è quella in oggetto, è senz'altro opportuno che il Committente si faccia affiancare, nel controllo periodico della struttura e nel progetto di qualsiasi intervento, da un tecnico di fiducia a ciò abilitato.

Detta verifica, firmata, dovrà essere conservata agli atti.

Dott ing Fulvio Beretta

