Relazione sui parcheggi porta torricella ed ex Gil

Parcheggio di porta torricella

Descrizione

Il parcheggio pubblico di porta torricella è stato realizzato dall'impresa esecutrice C.I.M. Srl per conto della società concessionaria parcheggi azzurri Per Ascoli in virtù della convenzione rep n. 116088 del 28/12/96 a rogito del dottor Pietro Caserta.

Le strutture in cemento armato sono state collaudate in data 12/10 /1998 come da certificato di collaudo agli atti.

L'edificio del parcheggio è articolato in quattro corpi di fabbrica denominati M1, M2, M3 ed M4 ed è completato con un impianto di risalita e relativa passerella pedonale.

Le dimensioni in pianta dell'edificio risultano complessivamente di circa 172 ml x 33,5 ml; l'edificio si sviluppa su due piani, uno dei quali completamente interrato.

All'interno il parcheggio è organizzato con una corsia centrale di manovra di larghezza 5, 50 m con gli stalli a 90° lungo di essa con dimensioni dei posti auto di 5,00 m x 2,25 m

La capienza complessiva del parcheggio è di 382 posti dislocati su due piani: il piano a quota ingresso e il primo piano interrato; al piano quota ingresso sono ubicati degli spazi destinati a servizi per il pubblico

Dal punto di vista strutturale l'immobile risulta suddiviso in quattro porzioni separate da giunti tecnici; tutte le strutture sono del tipo intelaiate in calcestruzzo armato ed i solai sono stati realizzati con predalles nervate prefabbricate e soletta superiore gettata in opera con alleggerimento in laterizio

Le fondazioni sono state realizzate a pali per i corpi di fabbrica M1 ed M2 e a travi rovesce per i corpi di fabbrica M3 ed M4

I sovraccarichi di progetto adottati per gli impalcati di solaio sono stati assunti pari a

960 kg/mq per il solaio di copertura (secondo impalcato)

250 kg/mq per il primo impalcato destinato a parcheggio

400 kg/mq per la zona servizi del primo impalcato

1300 kg/mq per la soletta del Piano interrato anch'esso destinato a parcheggio

Ai fini di una rifunzionalizzazione del parcheggio non si può prescindere da alcune considerazioni che devono tener conto dei seguenti aspetti:

- -valutazioni sullo stato di conservazione dell'edificio in considerazione della vetustà dei materiali e delle strutture in particolare
- valutazioni in merito alla sopraelevazione dell'edificio esistente considerando che nel 2018 sono entrate in vigore le nuove norme tecniche per le costruzioni.

Valutazioni sugli investimenti

Dal punto di vista strutturale l'edificio adibito a parcheggio denominato "parcheggio porta torricella" appare realizzato in telaio in calcestruzzo armato bidirezionale con impalcati rigidi in laterocemento, presumibilmente realizzato con rif. Al D. Min. LL.PP. 24/01/1986, da verificare previo accesso agli atti presso il competente "dipartimento infrastrutture, territorio e protezione civile direzione protezione civile e sicurezza del territorio, settore rischio sismico e sa sisma 2016"

Dal punto di vista della normativa sismica, entrata in vigore nel 2018 con le nuove norme tecniche per le costruzioni, l'ipotizzato intervento di sopra elevazione della struttura ricade nelle condizione di cui alla 8.4.3., che recita:

"§ 8.4.3. INTERVENTO DI ADEGUAMENTO

L'intervento di adeguamento della costruzione è obbligatorio quando si intenda:

a) sopraelevare la costruzione

.

Nei casi a), b) e d), per la verifica della struttura, si deve avere $zE \ge 1,0$.

. Nei casi c) ed e) si può assumere zE ≥ 0,80 .

Resta comunque fermo l'obbligo di procedere alla verifica locale delle singole parti e/o elementi della struttura, anche se interessano porzioni limitate della costruzione".

Salvo verifica - presso il competente servizio regionale - delle condizioni per le quali è possibile applicare le parziali deroghe di cui all'ultimo comma del C8.4.3, per l'intervento di sopraelevazione della struttura risulta necessario un adeguamento sismico con parametri identici a quelli di una nuova costruzione, che richiede un livello di conoscenza LC3 (rif. § C8.5.1-3)

Al fine di raggiungere gli obiettivi di adeguare la struttura, aumentarne la duttilità per gestire la gerarchia delle resistenze e ridurre i pesi della sopra elevazione e di copertura, si può ipotizzare di procedere con un rinforzo su base di sistema tipo CAM (cuciture attive metalliche) e struttura della copertura leggera in acciaio (da verificare se ripartendo dai pilastri esistenti o dalla base), avendo la struttura una luce complessiva di 35 mt.ca.

La struttura di elevazione potrebbe essere realizzata con pilastri in acciaio e struttura reticolare di copertura idonea per le ipotesi sismiche di progetto.

Svolte tutte le premesse sopra illustrate, come ipotesi di larga massima per un investimento in tal senso può essere quantificato in € 2,0 milioni di lavori a base di gara, fatti salvi ulteriori e più approfonditi studi.

Ultima notazione riguarda la copertura che potrebbe essere realizzata non piana ma leggermente inclinata a sud (15-20 gradi) consentendo di posizionare sulla stessa pannelli fotovoltaici con una potenza adeguata che potrà essere utilizzata per gli edifici sotto la stessa cabina primaria e/o per comunità energetiche; per valutare l'impatto economico di questo intervento si stima che i costi dei pannelli fotovoltaici si aggirano intorno ai 2.000 €/KW di picco.

In alternativa alla soluzione sopra descritta potrebbe essere valutata l'ipotesi - in luogo della sopraelevazione - di installare delle tettoie/pensiline con pannelli fotovoltaici con copertura parziale o totale del piano parcheggio.

Parcheggio ex Gil

Descrizione

Il parcheggio realizzato nell'area ex Gil è costituito da un edificio con due piani completamente interrati nei quali trovano collocazione complessivamente 359 posti auto; al primo piano interrato si trova l'ingresso al parcheggio da via Sant'emidio alle Grotte. La palazzina sviluppa circa 2680 MQ, le dimensioni esterne sono di 53,20 m per 16,80 m

Al fine di tener conto della vetustà dei materiali e delle strutture dell'edificio si segnala che il progetto è del 1996 e la struttura è stata realizzata negli anni immediatamente successivi.

Valutazioni sugli investimenti

Al fine di ipotizzare un intervento di manutenzione sulla struttura tenendo conto dello stato di conservazione di materiali e strutture, si può stimare il costo dell'intervento in circa **500.000 €** di lavori a base di gara.

Ing Maurizio piccioni