

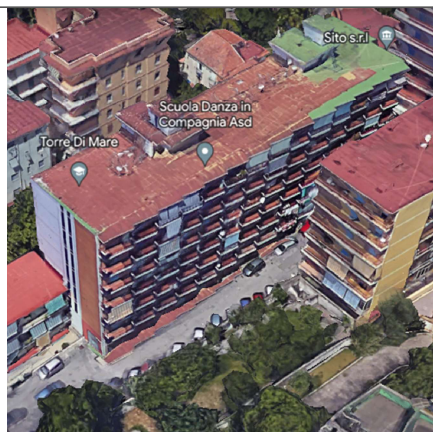
COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

Viale Gen. Dalla Chiesa - Complesso La Salle

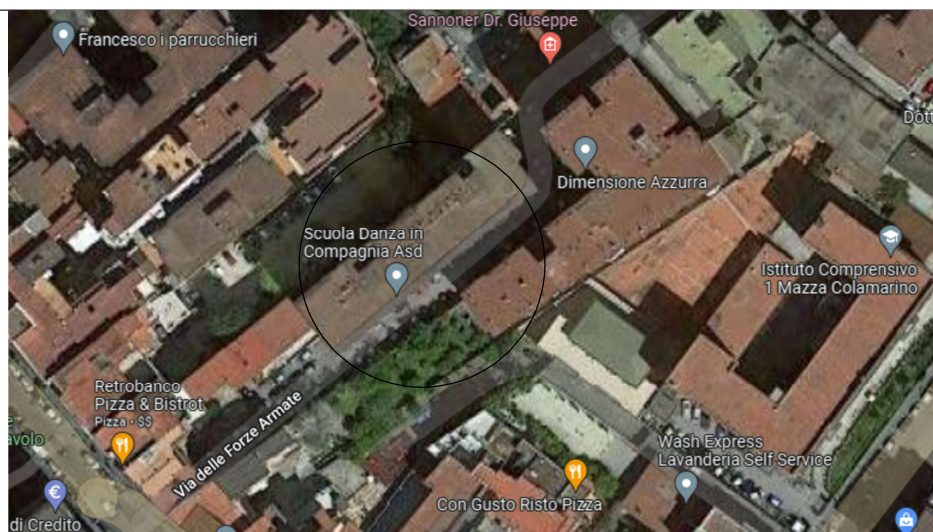
Progetto di: Opere di straordinaria manutenzione, finalizzate all'efficientamento energetico e sismico, di cui agli incentivi statali previsti dal Decreto 34/2020 /legge 17 luglio 2020, n. 77 - e smi- Superbonus al 110% CILAS Prot. Comune di Torre del Greco (NA) -// Prrot.Pratica PRAT. CILAS.SUAP. PROT.

REP_PROV_NA_/SUPRO.00922397/24.1122 COD.PRAT. PTRGRD74B23L259P-24112022-1250

Committente: **Condominio Delle Forze Armate 15 (parco bonanno), scale C-D**
Amministratore del condominio Avv. GERARDO PETRUCCI
Via Delle Forze Armate 15 (Parco Bonanno), SCALE C-D-Torre del Greco, 80059, (NA)



COORDINATE GEOGRAFICHE:
40°47'26.1"N 14°22'01.3"E
40.790586, 14.367039



<input type="checkbox"/>	PROGETTO PRELIMINARE		ELAB. St.15
<input type="checkbox"/>	PROGETTO DEFINITIVO		
<input checked="" type="checkbox"/>	PROGETTO ESECUTIVO	23/01/2023	
Fasi progettuali		data	

ELABORATO:

■ Relazione generale di calcolo

Progettista:
Arch. Fulvio Ricci

GRUPPO DI PROGETTO:
Arch., Fabio Aragona, Arch. Emilia Battisti, Arch. Rosaria Esposito,
Ing. Natale Armcamone



Progettista

Arch. Fulvio Ricci

Studio Ricci architettura struttura pianificazione

Via San Castrese 9, (città giardino) 80016, Marano di Napoli - Strada Casal Nuovo n.116 58011 - Capalbio (GR)
cell.339 3041717 - tel.081 19565033 - 0564898787 - e-mail: italiastudioricci@gmail.com

Sommario

1.	Premessa	2
2.	descrizione dell'edificio.....	2
3.	descrizione degli interventi strutturali ...	2
4.	Risanamento e rinforzo dei solai all'intradosso	2
5.	Risanamento e rinforzo dei balconi all'estradosso	3
6.	Risanamento e rinforzo dei pilastri del garage	3
7.	Risanamento e rinforzo dei nodi perimetrali trave-pilastro	3
8.	Antiribaltamento sulle murature di tamponatura	3

1. PREMESSA

La presente relazione descrive gli interventi strutturali da eseguirsi presso l'edificio situato nel comune di TorreDel Greco (NA), alla via Delle Forze Armate, n.15. detto edificio rappresenta un condominio denominato "Condominio Delle Forze Armate 15", (Parco Bonanno), amministratore avv. Gerardo Petrucci. L'intervento riguarda un numero limitato di elementi strutturali per cui rientriamo in quella casistica che le vigenti norme tecniche per le costruzioni (NTC2018 e ss.mm.ii.) definiscono interventi locali. Le parti strutturali dell'edificio interessate dagli interventi strutturali sono:

- ✓ Campi di solai;
- ✓ Balconi;
- ✓ Pilastri;
- ✓ Nodi travi pilastro in c.a.;
- ✓ Antiribaltamento sui muri di tamponatura.

2. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO

L'edificio è composto da otto livelli di cui uno interrato destinato a garage, al piano terra abbiamo residenze ed attività commerciali, ed i restanti piani hanno destinazione residenziale. L'edificio è servito da due corpi scala; la struttura portante è in cemento armato con una struttura a telaio e solaio del tipo latero-cementizi. Il livello seminterrato presenta pareti contro terra in cemento armato. Nel corso dei sopralluoghi sono emerse le criticità che interessano il fabbricato, che sono rappresentate dallo sfondellamento di alcuni campi di solaio al piano garage, e dei balconi, questo fenomeno si è manifestato a causa dell'ossidazione delle armature dei travetti. Altra criticità evidenziata è rappresentata dall'ossidazione delle armature dei pilastri al piano garage con espulsione del copriferro.

3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI STRUTTURALI

Gli interventi strutturali locali previsti sull'edificio sono rappresentati da:

- ✓ Risanamento e rinforzo dei solai all'intradosso;
- ✓ Risanamento e rinforzo dei balconi all'estradosso;
- ✓ Risanamento e rinforzo dei pilastri del garage;
- ✓ Risanamento e rinforzo dei nodi perimetrali trave-pilastro;
- ✓ Antiribaltamento sulle murature di tamponatura.

4. RISANAMENTO E RINFORZO DEI SOLAI ALL'INTRADOSSO

Alcuni campi di solaio al piano terra sono risultati ammalorati con l'espulsione del copriferro a causa dell'ossidazione delle armature. L'intervento consiste nell'asportazione delle ossidazioni dalle armature e la successiva ricostruzione della sezione del travetto. Successivamente sul travetto ricostruito viene applicata mediante placcaggio all'intradosso del travetto una rete in fibra di acciaio e basalto.

5. RISANAMENTO E RINFORZO DEI BALCONI ALL'ESTRADOSSO

I balconi vengono rinforzati con la medesima tecnica vista precedentemente per il solaio, però in questo caso la rete di rinforzo viene ancorata meccanicamente alla trave.

6. RISANAMENTO E RINFORZO DEI PILASTRI DEL GARAGE

Il rinforzo di alcuni pilastri al livello seminterrato viene eseguito in quanto a seguito dell'ossidazione delle armature si è verificato l'espulsione del copriferro. L'intervento consisterà nella rimozione delle parti ammalorate e degradate, la riconfigurazione monolitica della sezione e la successiva applicazione di tessuto in acciaio.

7. RISANAMENTO E RINFORZO DEI NODI PERIMETRALI TRAVE-PILASTRO

Altro intervento previsto sulla struttura in cemento armato è costituito dal rinforzo dei nodi dei pilastri non confinati con l'utilizzo di materiali compositi, frp, applicati a ridosso del nodo sulla trave e sul pilastro. Il materiale da utilizzare per il rinforzo dei nodi è rappresentato da fibre di carbonio unidirezionale. La solidarizzazione della fibra alla struttura viene garantito oltre che con una resina epossidica anche con l'utilizzo di fiocchi in fibra di carbonio.

8. ANTIRIBALTAMENTO SULLE MURATURE DI TAMPONATURA

Le murature di tamponamento sono costituite da una doppia fodera, per cui in caso di sisma potrebbero ribaltarsi. Per evitare il ribaltamento dei tamponamenti viene applicato esternamente alla fodera una rete che viene solidarizzata al telaio in cemento armato mediante dei connettori in acciaio, detti connettori vengono disposti ante internamente al pannello murario al fine di collegarne le due fodere.

Il Progettista
Arch. Fulvio Ricci