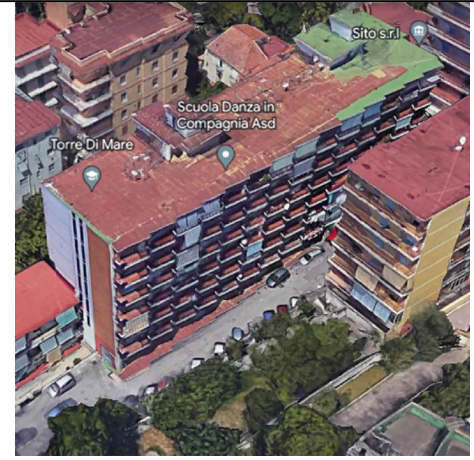
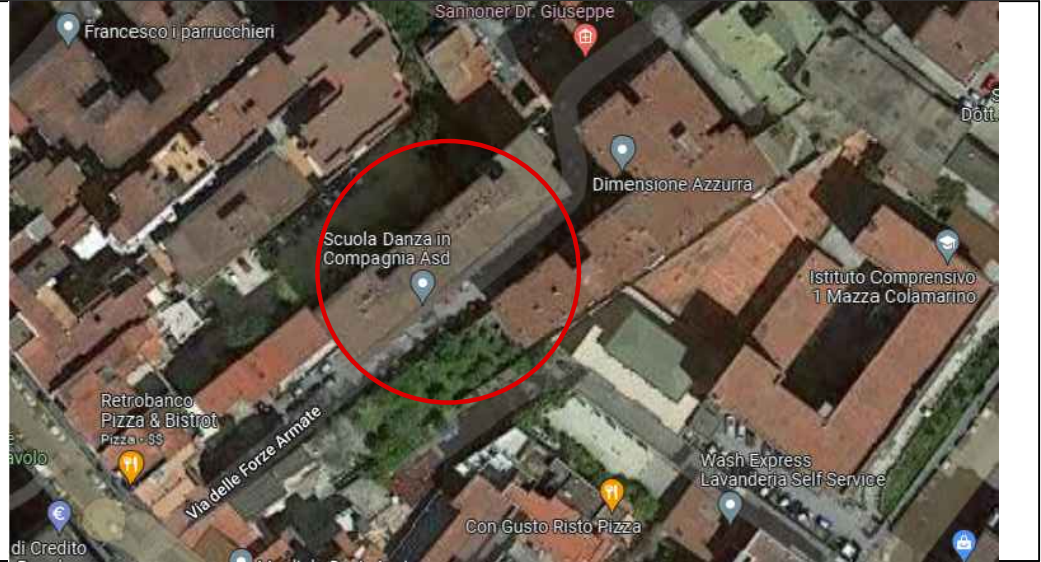


Progetto di: Opere di straordinaria manutenzione, finalizzate all'efficientamento energetico e sismico, di cui agli incentivi statali previsti dal Decreto 34/2020 /legge 17 luglio 2020, n. 77 - e smi- Superbonus al 110% CILAS Prot. Comune di Torre del Greco (NA) -// Prrot.Pratica PRAT. CILAS.SUAP. PROT. 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.13
<input type="checkbox"/>	PROGETTO DEFINITIVO		
<input checked="" type="checkbox"/>	PROGETTO ESECUTIVO	23/01/2023	
Fasi progettuali		data	

ELABORATO:

■ Dettagli 1: Identificazione dei nodi perimetrali

Progettista:
Arch. Fulvio Ricci

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

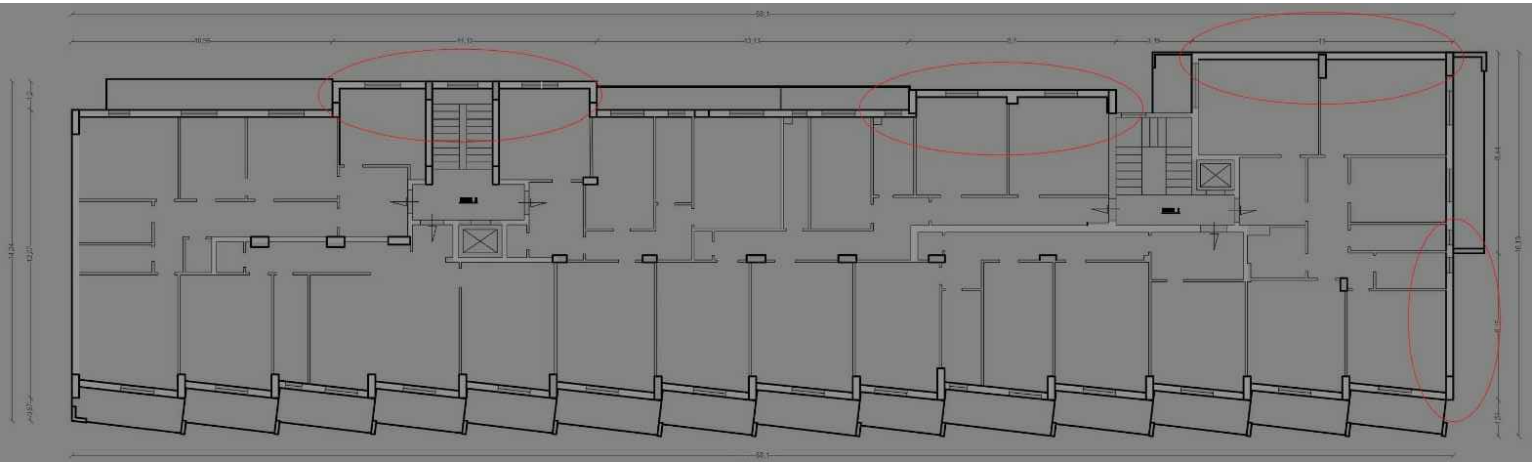
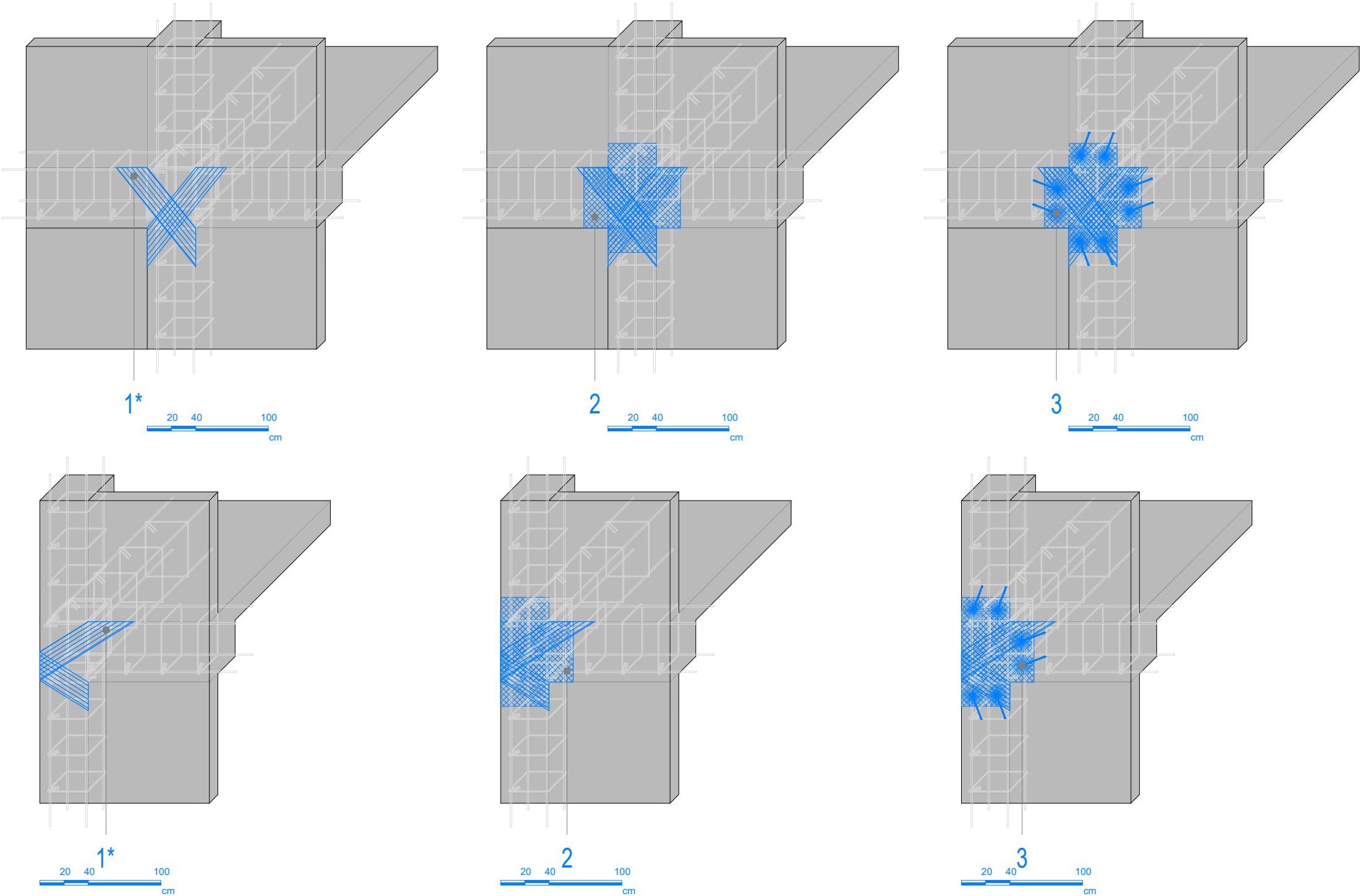


Progettista
Arch. Fulvio Ricci

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

RINFORZO DI NODI TRAVE-PILASTRO DALL'ESTERNO

Placcaggio com FRP: tessuti del tipo MAPEWRAP SYSTEM



Pianta dello stato di progetto: Individuazione dei punti di intervento - fuoriscala

1. * passaggio consigliato per nodi esterni

n° 2 fasce disposte a "X" in avvolgimento al pannello di nodo del tipo **MAPEWRAP C UNI-AX**, tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza ed elevato modulo elastico, classe sistema FRP 210C,

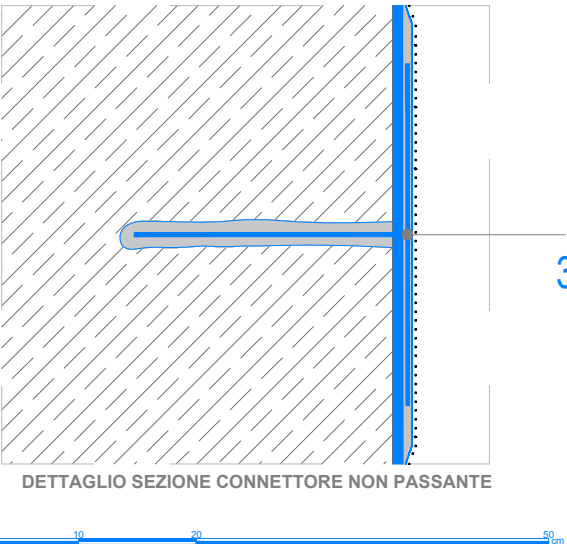
grammatura:	300	600	(g/mq)
spessore equivalente di tessuto secco:	0,164	0,337	(mm)
resistenza meccanica a trazione del tessuto secco:	≥ 4.900	≥ 4.900	(N/mmq)
modulo elastico a trazione del tessuto secco:	252.000 ± 2%	252.000 ± 2%	(N/mmq)
allungamento a rottura del tessuto secco:	≥ 2	≥ 2	(%)

applicato con strato di regolarizzazione e incollaggio in adesivo epossidico a consistenza tissotropica del tipo **MAPEWRAP 11 / MAPEWRAP 12** e impregnazione in opera del tessuto con adesivo epossidico di media viscosità del tipo **MAPEWRAP 31**;
2. n° 1 strato disposto in 2 strati incrociati a 90° sul pannello di nodo del tipo **MAPEWRAP C QUADRI-AX 380**, tessuto quadriassiale in fibra di carbonio ad alta resistenza ed elevato modulo elastico, classe sistema FRP 210C, grammatura: 380 (g/mq), spessore equivalente di tessuto secco: 0,053 (mm), resistenza meccanica a trazione: > 4.800 (N/mmq), modulo elastico a trazione: ≥ 230.000 (N/mmq), allungamento a rottura: 2,1 (%).

applicato con strato di regolarizzazione e incollaggio in adesivo epossidico a consistenza tissotropica del tipo **MAPEWRAP 11 / MAPEWRAP 12** e impregnazione in opera del tessuto con adesivo epossidico di media viscosità del tipo **MAPEWRAP 31**;
3. Connettore pultuso con una estremità da impregnare o corda in fibre di carbonio unidirezionali ad alta resistenza per la realizzazione di "connessioni strutturali"

	del tipo MAPEWRAP C CONNECTOR Carbonio ad alta resistenza	del tipo MAPEWRAP C FIOCCO Carbonio ad alta resistenza	
Tipo di fibra	resistenza	resistenza	
resistenza a trazione caratteristica gambo rigido	2.100	4.830	(MPa)
resistenza a trazione caratteristica parte sficcata	4.800	4.830	(MPa)
Modulo Elastico	230.000	234.000	(MPa)
Allungamento a rottura	2	2	(%)
Area equivalente di tessuto secco			(MPa)
Ø 6	19,24	15,43	(mmq)
Ø 8	34,20	20,72	
Ø 10	53,38	25,77	
Ø 12	-	31,08	

La superficie dell'elemento da rinforzare deve essere pulita, adeguatamente irruvidita e primerizzata con primer epossidico **MAPEWRAP PRIMER 1**.
Tutti i passaggi vanno eseguiti fresco su fresco, con resine non ancora indurite.
Per applicare un eventuale strato di finitura, sull'ultimo strato di resina ancora fresca spagliare a rifiuto la superficie con sabbia di quarzo asciutta.



DETTAGLIO SEZIONE CONNETTORE NON PASSANTE