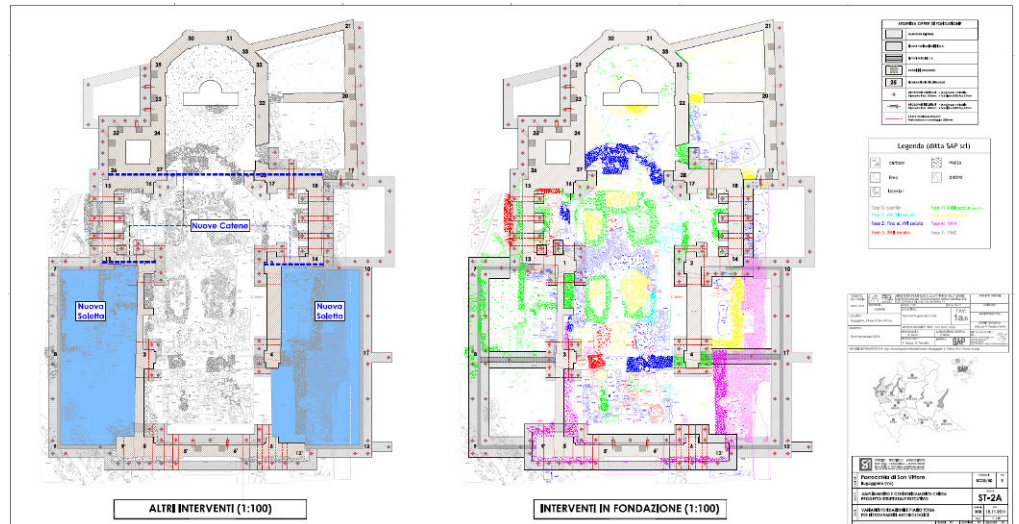


2 INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI

2	INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI.....	1
	Scheda 2.1 - Buguggiate - Chiesa di San Vittore	2
	Scheda 2.2 – Milano - P.zza S.Maria del Suffragio	3
	Scheda 2.3 - Politecnico di Milano - Edificio 4.....	4
	Scheda 2.4 – Milano, Galleria V.E.II – Felix s.r.l.....	5
	Scheda 2.5 – Brescia via Livorno – ALER Brescia.....	6
	Scheda 2.6 – Brescia via Livorno – ALER Brescia.....	7
	Scheda 2.7 – Trento – Complesso Madonna Bianca.....	8

INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI
SCHEDA 2.1 - BUGUGGIATE - CHIESA DI SAN VITTORE

Ristrutturazione, consolidamento e ampliamento
Chiesa di San Vittore - Buguggiate (Va)

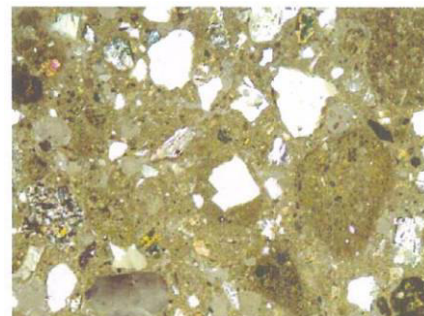


DESCRIZIONE

La chiesa è stata oggetto di numerosi ampliamenti, riconosciuti in fase di scavo dalla Soprintendenza di Milano e catalogati in 7 periodi diversi a partire dal XIII secolo. Ciò ha prodotto un quadro fessurativo piuttosto importante dovuto a cedimenti differenziali su un terreno di scarse caratteristiche geotecniche. Le fondazioni sono state rinforzate con micropali, impiegati anche per il nuovo ampliamento delle due ali, con lo scopo di arrestare i fenomeni in corso ed evitare futuri assestamenti differenziali. Le murature rimosse sono state sostenute con grossi portali in carpenteria metallica, ben collegati alla struttura delle due ali laterali, in grado di assorbire tutte le componenti sismiche.

INFO

Committente: Parrocchia S.Vittore
 Importo Lavori: €. 800.000 opere strutturali (€. 150.000 palificazioni)
 Categoria: IG -IXc
 Periodo Lavori: 2011-2013
 Incarico: Progettazione strutturale
 Progetto arch.: Prof. Arch. Darko Pandakovic

INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI
SCHEDA 2.2 – MILANO - P.ZZA S.MARIA DEL SUFFRAGIO**Ristrutturazione Immobile in Milano**
Piazza Santa Maria del Suffragio**DESCRIZIONE**

Le opere sono consistite nella ristrutturazione dell'immobile, con realizzazione di un piano a sottotetto e nella realizzazione di un parcheggio interrato all'interno del cortile.

Il parcheggio, realizzato su tre piani interrati è stato realizzato con la tecnica top-down, con berlinesi al perimetro e pali interni per il sostegno provvisorio delle solette di contrasto.

L'edificio è stato oggetto di un importante consolidamento che si è articolato essenzialmente nelle seguenti operazioni:

- Rinforzo delle fondazioni con nuovi cordoli in c.a.
- Consolidamento dei solai in legno con connettori a vite
- Rinforzo delle murature con cucì-scucì, applicazione di nuovi intonaci strutturali e connessione alla cappa in c.a. dei solai

Il sottotetto è stato generalmente realizzato a doppia altezza, con copertura in legno; per le restanti parti piane, sono stati utilizzati solai alleggeriti in EPS.

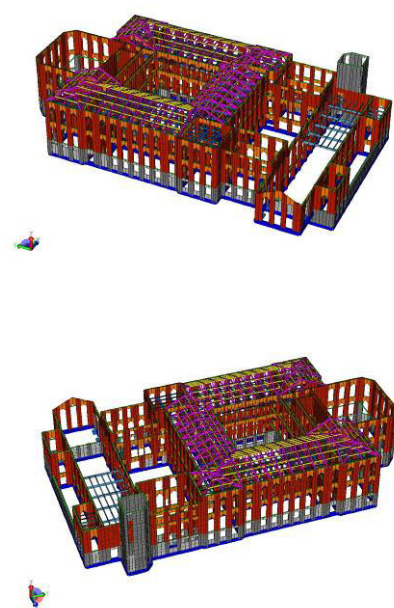
Importante è stata la fase di indagine e di studio sia delle murature (affidate alla ditta 4emme), sia di valutazione degli effetti di consolidamento dei solai per mezzo di prove di carico, che hanno confermato le valutazioni analitiche.

INFO

Committente:	MCL s.r.l. -Excelsa Bis srl
Importo Lavori:	4.000.000,00 € (parcheggio 950.000,00 €)
Consistenza:	Parcheggio: 2400 mq Edificio: 7500 mq Sottotetti: 1800 mq
Categoria:	IG / IXb
Periodo Lavori:	2012-2015
Incarico:	Progetto e D.L. strutture e opere speciali nel sottosuolo
Progetto arch.:	M.C.L. s.r.l.
Ente Validatore:	B.T.P. Italia

INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI
SCHEDA 2.3 - POLITECNICO DI MILANO - EDIFICIO 4

Ristrutturazione edificio 4 del Politecnico di Milano
 Per nuova sede Dipartimenti D.I.I.A.R.



DESCRIZIONE

I lavori consistono nella ristrutturazione completa del padiglione n°4 della sede storica del Politecnico di Milano, finalizzata alla realizzazione di un piano soppalcato ed alla demolizione del solaio di sottotetto, ottenendo in tal modo uffici a doppia altezza.

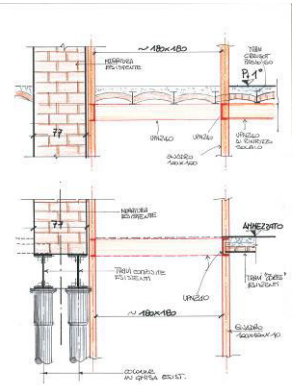
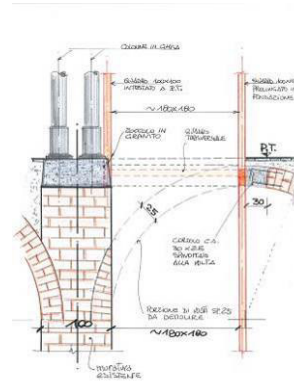
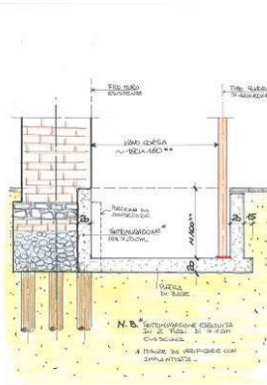
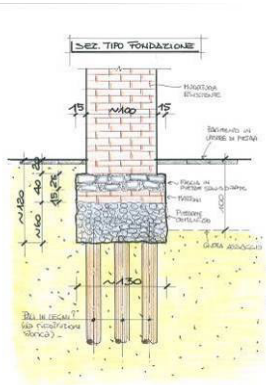
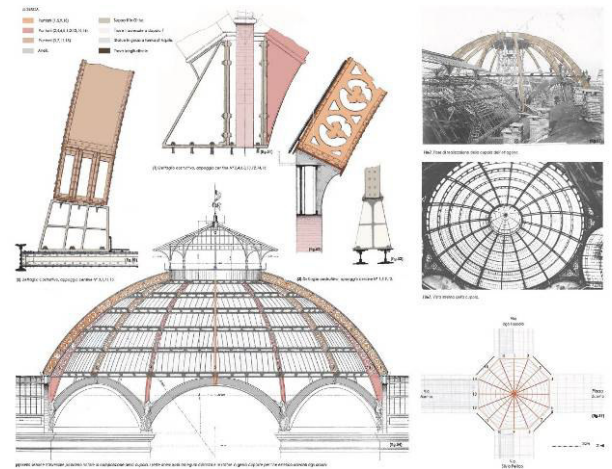
Le analisi sono state focalizzate sulla valutazione del diverso comportamento strutturale, organizzando i nuovi elementi in modo che potessero assolvere alle stesse funzionalità di quelli rimossi, e facendo in modo che i nuovi non introducessero azioni in posizioni anomale.

INFO

Committente:	Politecnico di Milano - A.T.E.
Imp.lavori def.	€ 2.400.000
Imp.lavori esec.:	€ 1.100.000
Categoria:	1D / 1G
Periodo Lavori:	2013-2015
Incarico:	Progetto Strutture
D.L.	Ing. Gianluca Noto - A.T.E.
Ente Validatore	Conteco SpA

INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI
SCHEDA 2.4 – MILANO, GALLERIA V.E.II – FELIX S.R.L.

Manutenzione Straordinaria di Porzione di Edificio –
Ristorante “CRACCO in GALLERIA”



DESCRIZIONE

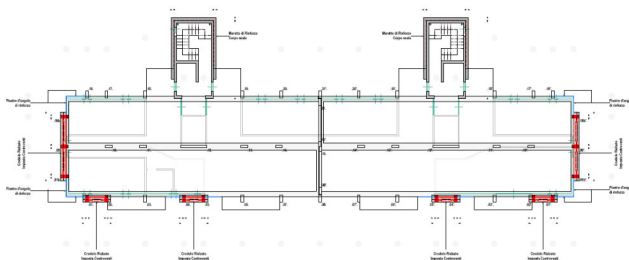
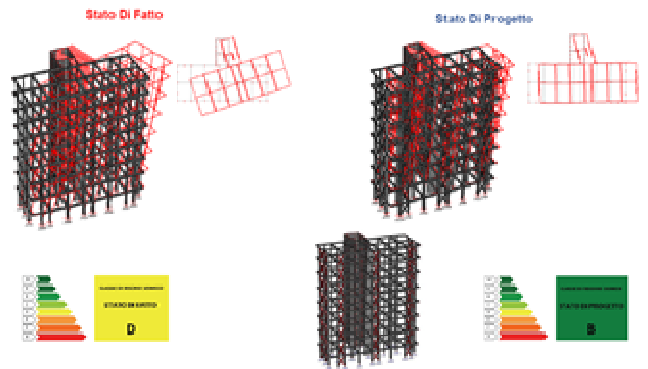
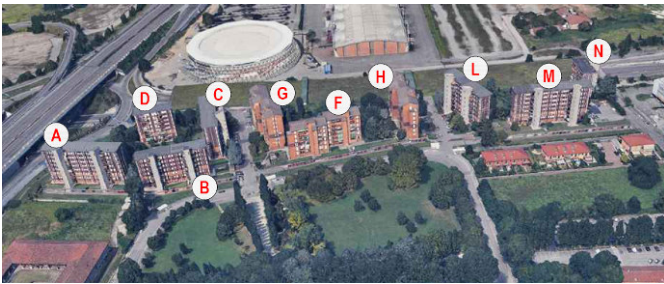
Un edificio di tale rilevanza ed il rispetto per il suo Progettista Ing. Mengoni, richiedono un approccio adeguato, che deve partire dalla conoscenza del bene sia nei suoi aspetti storici che materici. In tal senso, di grande utilità è stata la collaborazione con il Politecnico di Milano ed in particolare le Proff. Paola Bassani, Roberta Tognini Folli e Giuliana Cardani che si ringraziano per il prezioso contributo. Tutte le opere sono state quindi progettate e realizzate secondo questo criterio, adottando soluzioni integrate con l'esistente, senza modificare l'andamento e l'entità delle sollecitazioni nelle murature, che sono state rinforzate localmente dove necessario.

INFO

Committente: Felix s.r.l. – Milano
 Capocommissa: Impresa Montorfano – Cantù
 Categoria: S06 (opere complesse)
 Periodo Lavori: 2016 – 2018
 Incarico: Progetto e DL Strutture
 Direzione Lavori: Ing. Umberto Montorfano
 Dir. Artistica: Studio Peregalli
 Impianti: Ferrario Impianti srl
 Collaudo Statico: Ing. Massimo Agradi

INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI
SCHEDA 2.5 – BRESCIA VIA LIVORNO – ALER BRESCIA

Retrofitting Antismico di n° 2 Edifici Residenziali
Di 7 piani con Controventi Metallici

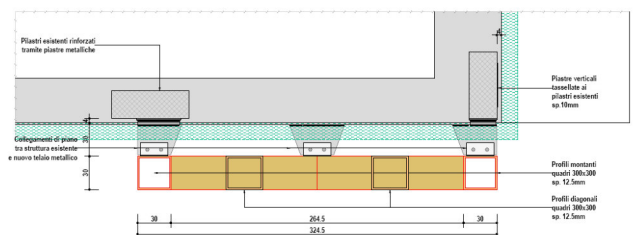
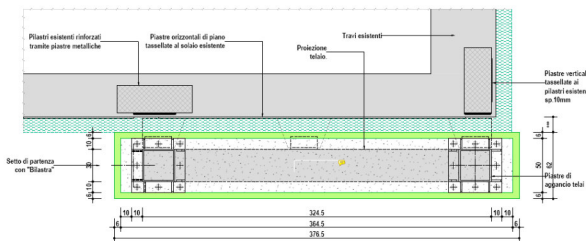
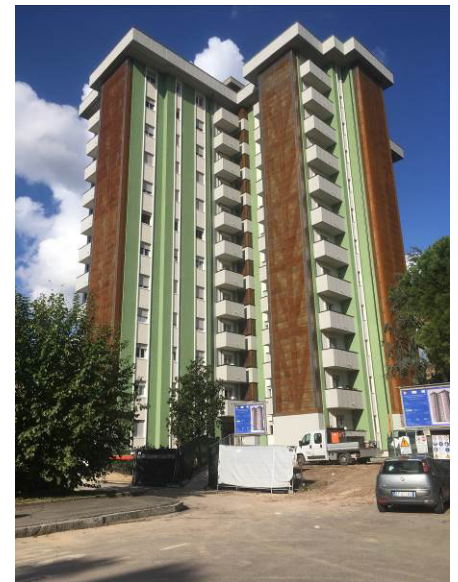
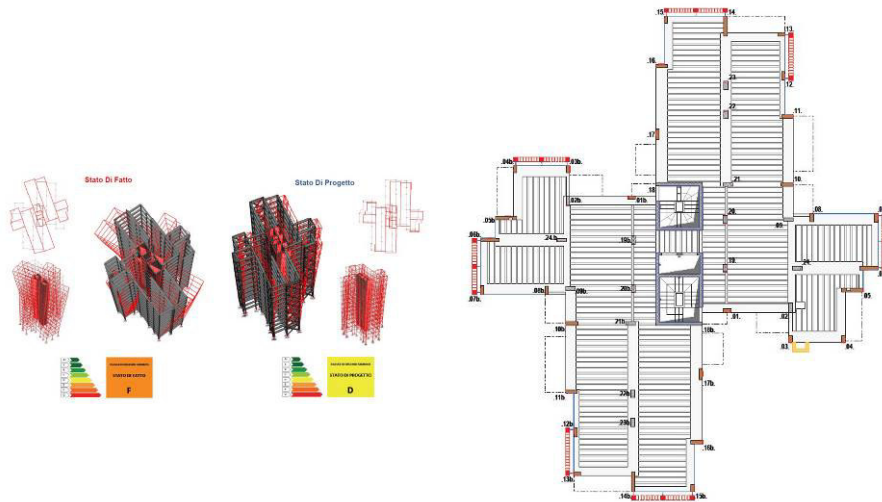


DESCRIZIONE

Nel quartiere “Livorno Parco” sono stati rinforzati sismicamente n°2 edifici nell’ambito dei lavori di cui al Superbonus 110%. Il miglioramento sismico ottenuto è stato di due classi, intervenendo in modo tale da correggere le criticità torsionali dell’edificio originario mediante controventi metallici disposti sui fronti ciechi ed impostati su plinti con micropali. Le opere sono completate dal rinforzo dei corpi scala esistenti mediante fibre in carbonio e barre dywidag precomprese

INFO

Committente:	MCL srl - Milano
Periodo Lavori:	2023
Incarico:	Progetto e DL Strutture
Architettonico	MCL srl – Milano
Energetica	Ing. Marco Cagelli
Importo Lavori	6.989.813,25 €
Classe e Categ.	S.03



DESCRIZIONE

Si è intervenuto nell'ambito dei lavori di cui al Superbonus 110% su n°3 torri in c.a. degli anni '70 di proprietà ALER Brescia. Il miglioramento sismico ottenuto è stato di due classi, intervenendo in modo tale da correggere le criticità torsionali dell'edificio originario mediante esoscheletri metallici disposti sui fronti ciechi ed impostati su plinti con micropali. Le opere sono completate dal rinforzo dei corpi scala esistenti mediante fibre in carbonio.

INFO

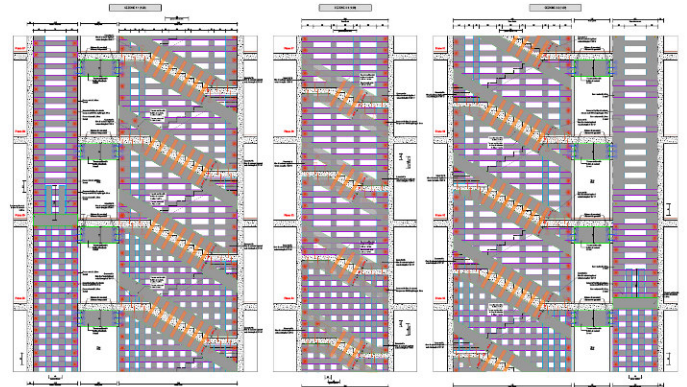
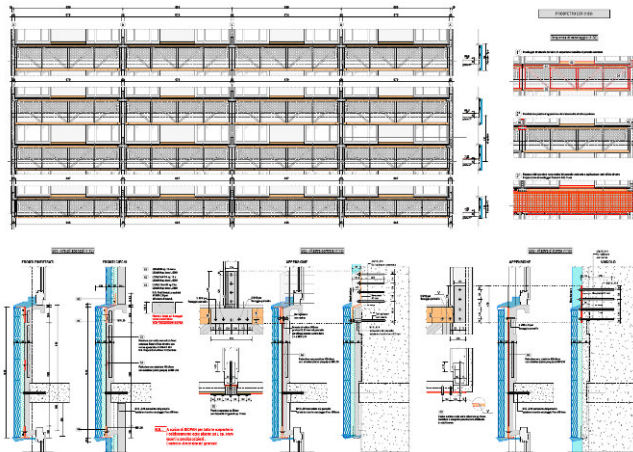
Committente: MCL srl - Milano
 Periodo Lavori: 2022-2023
 Incarico: Progetto Definitivo Strutture
 Prog. Strutture: Ing. Marco Cagelli
 Architettonico: MCL srl – Milano
 Energetica: Ing. Marco Cagelli
 Importo Lavori: 20.581.262,00 €
 Classe e Categ.: S.03

INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI

SCHEDA 2.7 – TRENTO – COMPLESSO MADONNA BIANCA

Retrofitting Antisismico di n° 3 Torri Edifici Residenziali

Di 14 piani con Fibre di Carbonio e telai metallici



DESCRIZIONE

Si è intervenuto nell'ambito dei lavori di cui al Superbonus 110% su n°3 torri in c.a. degli anni '70 di proprietà ALER Brescia. Il miglioramento sismico ottenuto è stato di due classi, intervenendo in modo tale da correggere le criticità torsionali dell'edificio originario mediante esoscheletri metallici disposti sui fronti ciechi ed impostati su plinti con micropali. Le opere sono completate dal rinforzo dei corpi scala esistenti mediante fibre in carbonio.

INFO

Committente:	MCL srl - Milano
Periodo Lavori:	2022-2023
Incarico:	Progetto Definitivo Strutture
Prog. Strutture	Ing. Marco Cagelli
Architettonico	MCL srl – Milano
Energetica	Ing. Marco Cagelli
Importo Lavori	13.800.000,00 €
Classe e Categ.	S.03