



RINA

STC Engineering & Consulting

Ing. Giacomo D. Cugliari

Viale della Pace, 46 - 89900 - Vibo Valentia

☎.0963.060405 - 📠 0963.060393 - 📞 335.8745370

P.IVA 02488820792

✉: ingcugliari@alice.it - giacomo.cugliari@ingpec.eu

🌐 www.giacomocugliari.ingegnere.it - www.stcweb.it



Attività

Lo studio STC Engineering & Consulting opera in generale nel campo della ingegneria civile, con particolare esperienza maturata nei settori di seguito riportati ...

Attività

EP-EDILIZIA PRIVATA

Progetti e pratiche complete per ottenimento autorizzazioni amministrative, Permessi di Costruire e/o relative problematiche, in particolare riguardo a situazioni di vincolo di tutela ambientale, assistenze ed esecutivi di cantiere, direzione lavori.

LLPP-LAVORI PUBBLICI

Progettazioni e direzione lavori per conto di Enti Pubblici, con specifico riferimento alle normative del settore nei campi dell'ingegneria, dell'Architettura e dell'edilizia infrastrutturale civile.

STR-STRUTTURE

Progettazioni strutturali con relative pratiche presso i competenti Enti, con particolare attenzione ai disposti validi per le zone sismiche, esecutivi ed assistenze di cantiere, direzioni, progettazioni geotecniche.

CND - MONITORAGGI E CONTROLLI STRUTTURALI

Monitoraggi ed indagini strutturali, controlli non distruttivi e parzialmente distruttivi.

Attività

ID-IDRAULICA

Progettazioni di reti idriche e fognaria, impianti di adduzione e di smaltimento, depurazione e trattamento delle acque, protezione idraulica del territorio

SIC-SICUREZZA E FORMAZIONE

Sicurezza in cantiere e sul posto di lavoro ai sensi del D.lgs 81/2008 e s.m.i.. Formazione certificata, nel campo della sicurezza sui cantieri ed in azienda, per datori di lavoro e dipendenti.

COL- COLLAUDI

Collaudi amministrativi e strutturali per opere pubbliche e private, definizione dei contenziosi, valutazione di riserve, assistenza al collaudo.

CON - CONSULENZE

Consulenze tecniche e tecnico-amministrative per privati, ditte ed Enti pubblici, stragiudiziali o giudiziali, con particolare esperienza nel campo delle Consulenze Tecniche d'Ufficio per tribunali e procure, civili e penali. Consulenze nel campo economico e project financing

Attività

ID-IDRAULICA

Progettazioni di reti idriche e fognaria, impianti di adduzione e di smaltimento, depurazione e trattamento delle acque, protezione idraulica del territorio

SIC-SICUREZZA E FORMAZIONE

Sicurezza in cantiere e sul posto di lavoro ai sensi del D.lgs 81/2008 e s.m.i.. Formazione certificata, nel campo della sicurezza sui cantieri ed in azienda, per datori di lavoro e dipendenti.

COL- COLLAUDI

Collaudi amministrativi e strutturali per opere pubbliche e private, definizione dei contenziosi, valutazione di riserve, assistenza al collaudo.

CON - CONSULENZE

Consulenze tecniche e tecnico-amministrative per privati, ditte ed Enti pubblici, stragiudiziali o giudiziali, con particolare esperienza nel campo delle Consulenze Tecniche d'Ufficio per tribunali e procure, civili e penali. Consulenze nel campo economico e project financing

Approccio al lavoro

Progettazione Integrata

Tutta la progettazione, sia essa pubblica o privata, viene svolta ponendo particolare attenzione all'integrazione dei singoli apporti disciplinari, e per questo motivo viene effettuata con metodo step by step. Secondo tale filosofia, il progetto progredisce dall'idea iniziale verso una soluzione ottimale, mantenendo costantemente il continuo controllo delle esigenze espresse dalla committenza e quindi dei requisiti prestazionali che essa richiede.

Consolidamento e Restauro

L'approccio al progetto, sia che si tratti di restauro architettonico che strutturale, grazie ad una buona esperienza maturata in progetti di Consolidamento e Restauro del patrimonio edilizio storico, passando dall'indagine storica al rilievo grafico e materico, dalla determinazione delle caratteristiche meccaniche dei materiali, a mezzo di indagini in sito non distruttive e parzialmente distruttive, dall'analisi delle stratificazioni fino alla restituzione grafica del progetto, alla modellazione numerica, alla cura dei particolari costruttivi e decorativi, consente di soddisfare la committenza.

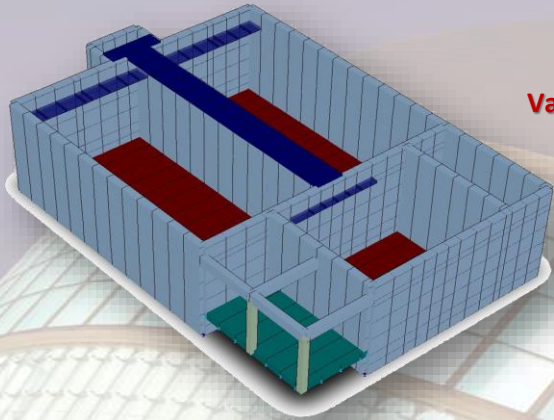
Ingegneria Sismica e Strutturale

Tutto il territorio nazionale da qualche anno è stato dichiarato sismico e per la progettazione di nuove costruzioni sono stati introdotti ed adottati.

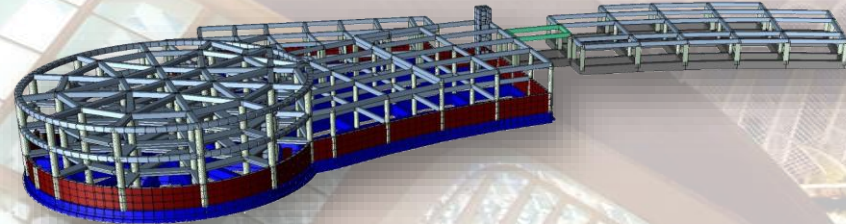
Particolare risalto è stato dato al patrimonio edilizio esistente e specifiche norme sono state introdotte per consentire l'Analisi di Vulnerabilità degli edifici di interesse strategico, la cui funzionalità assume rilevanza fondamentale per le finalità di protezione civile.

Significativa è stata l'attività di ricognizione e schedatura dei danni, all'indomani del terremoto Aquilano del 6 aprile 2009, attività espletata per conto della Protezione Civile Nazionale e dell'Ordine Nazionale degli Ingegneri.

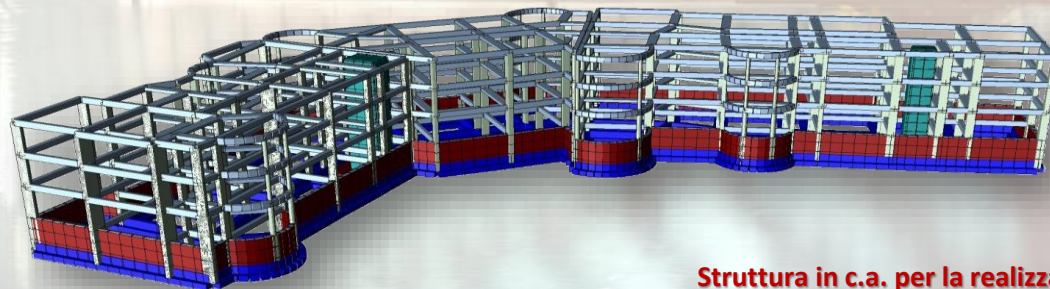
Alcune progettazioni strutturali eseguite



Vasca di trattamento biologico di un impianto di depurazione

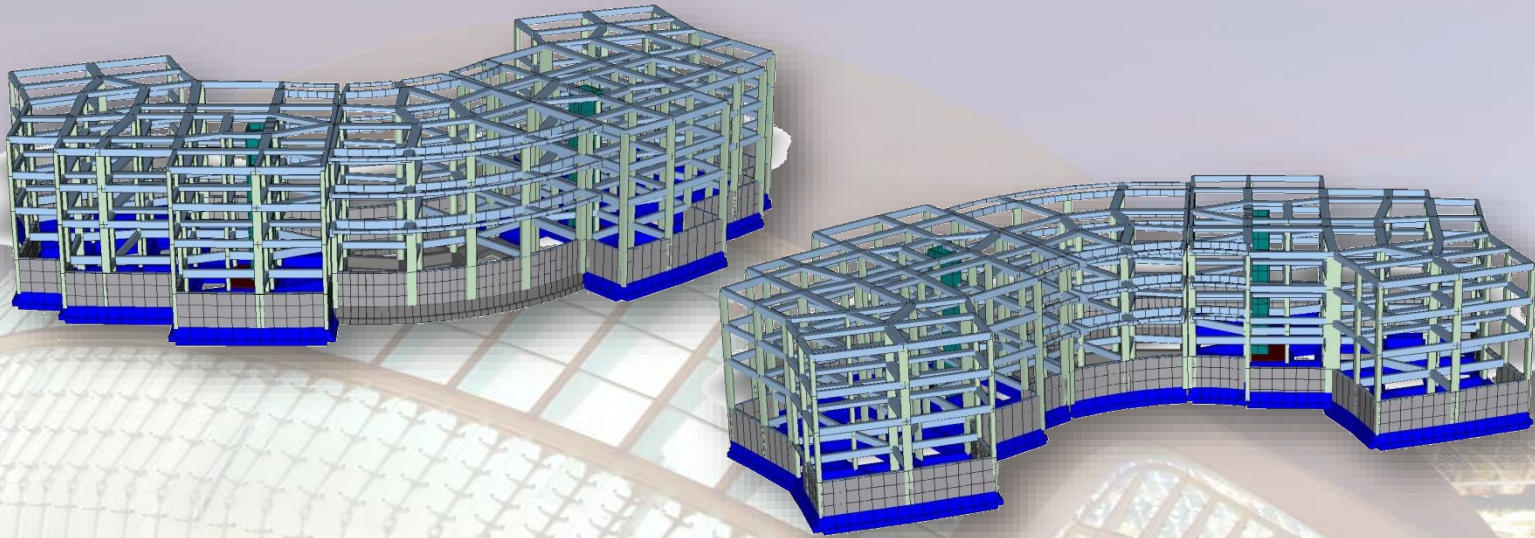


Struttura in c.a. per bar/ristorante

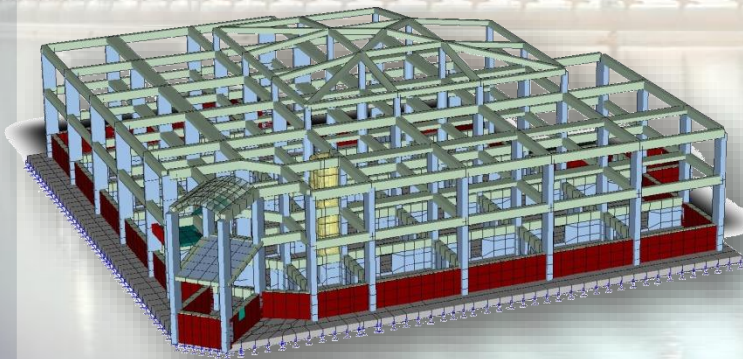


Struttura in c.a. per la realizzazione di un hotel

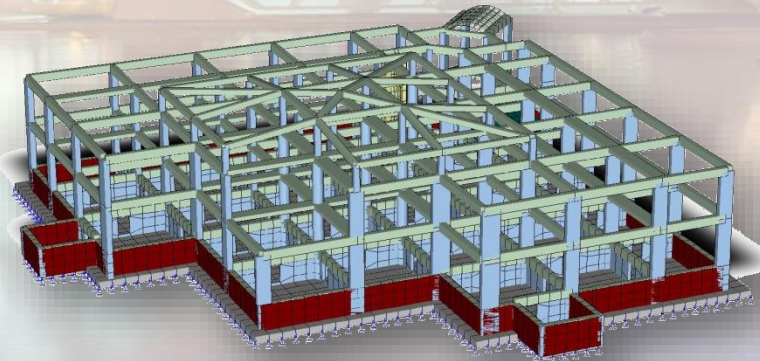
Alcune progettazioni strutturali eseguite



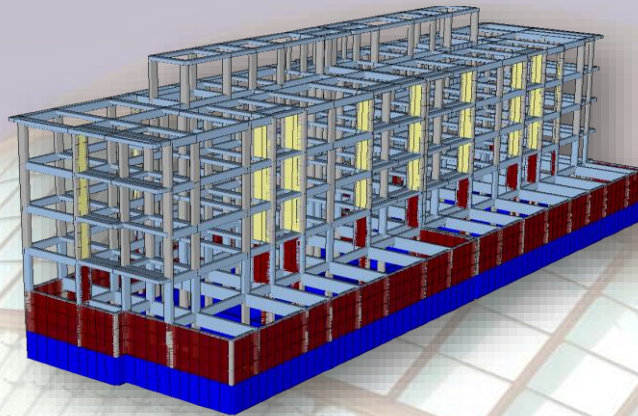
Struttura in c.a. la realizzazione di un Hotel



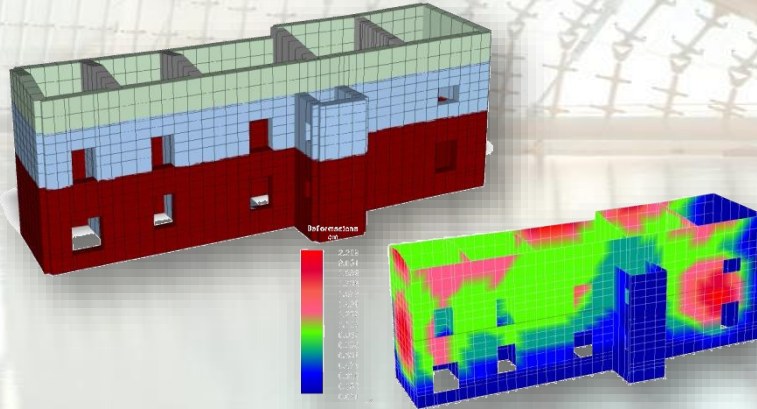
Struttura in c.a. la realizzazione dell'ampliamento di un edificio scolastico



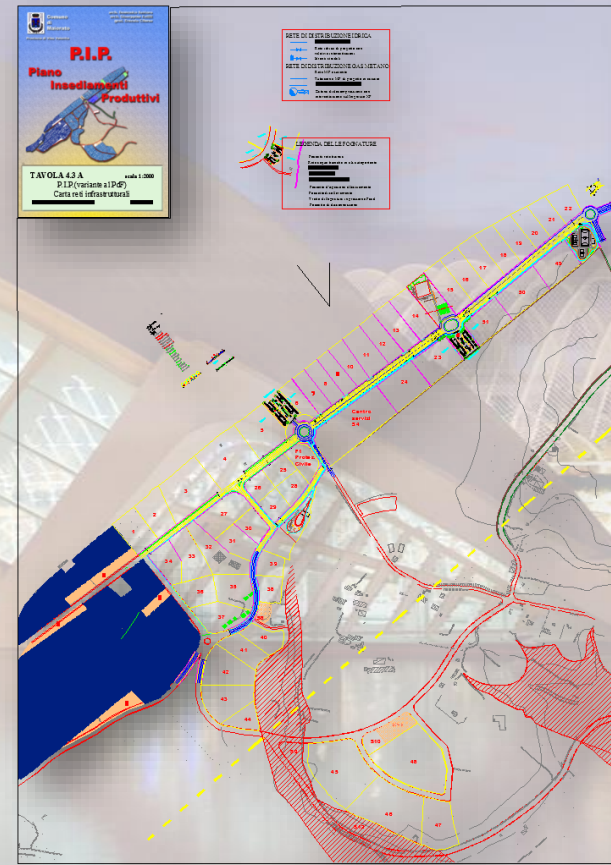
Alcune progettazioni strutturali eseguite



Edificio per civili abitazioni

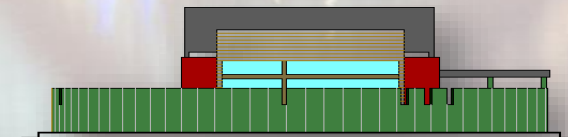
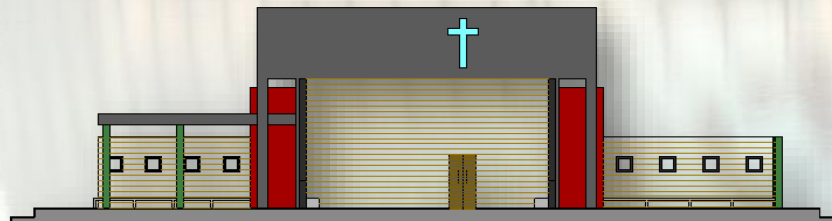
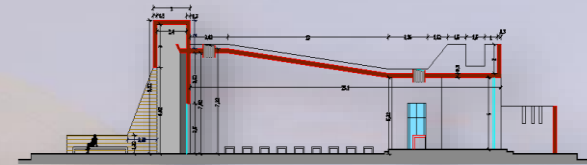
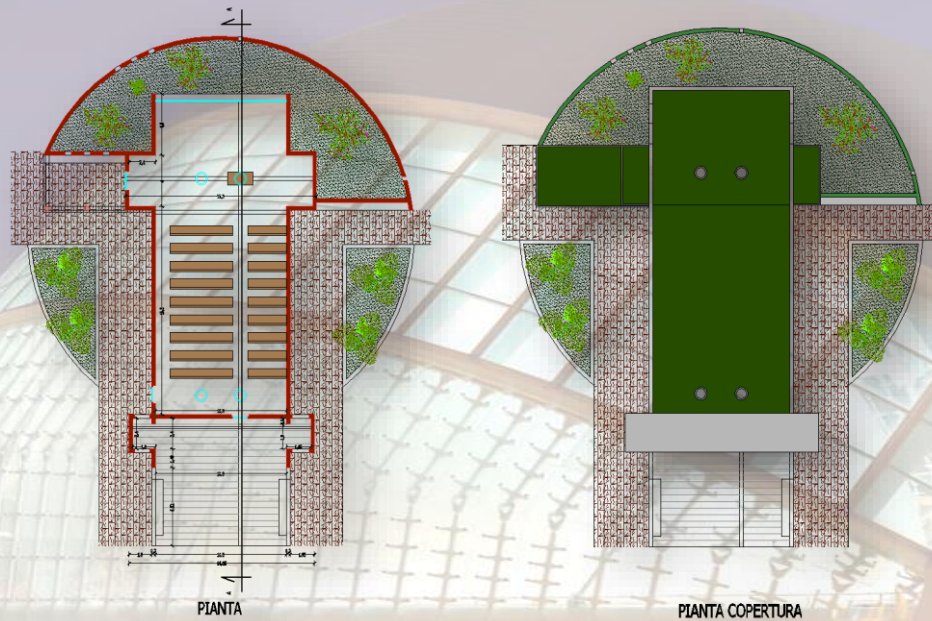


Verifica strutturale di un edificio in muratura



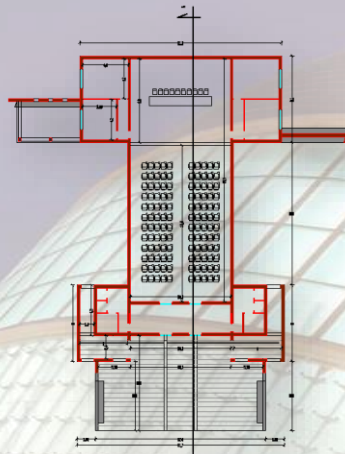
Ampliamento zona P.I.P. del Comune di Maierato

Alcune progettazioni architettoniche eseguite

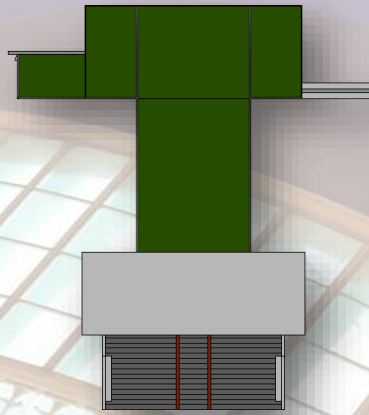


Associazione ONLUS Cittadella dell'Immacolata – Realizzazione di una Cappella – Progetto Preliminare

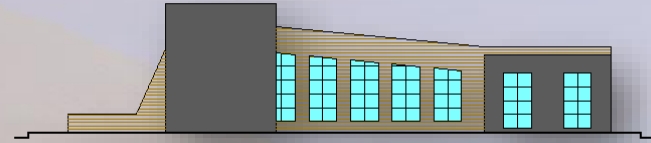
Alcune progettazioni architettoniche eseguite



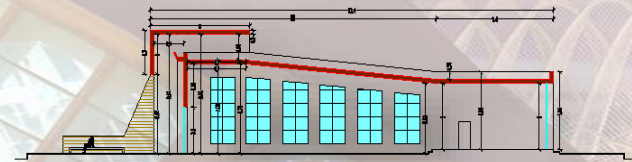
PIANTA



PIANTA COPERTURA



PROSPETTO PRINCIPALE



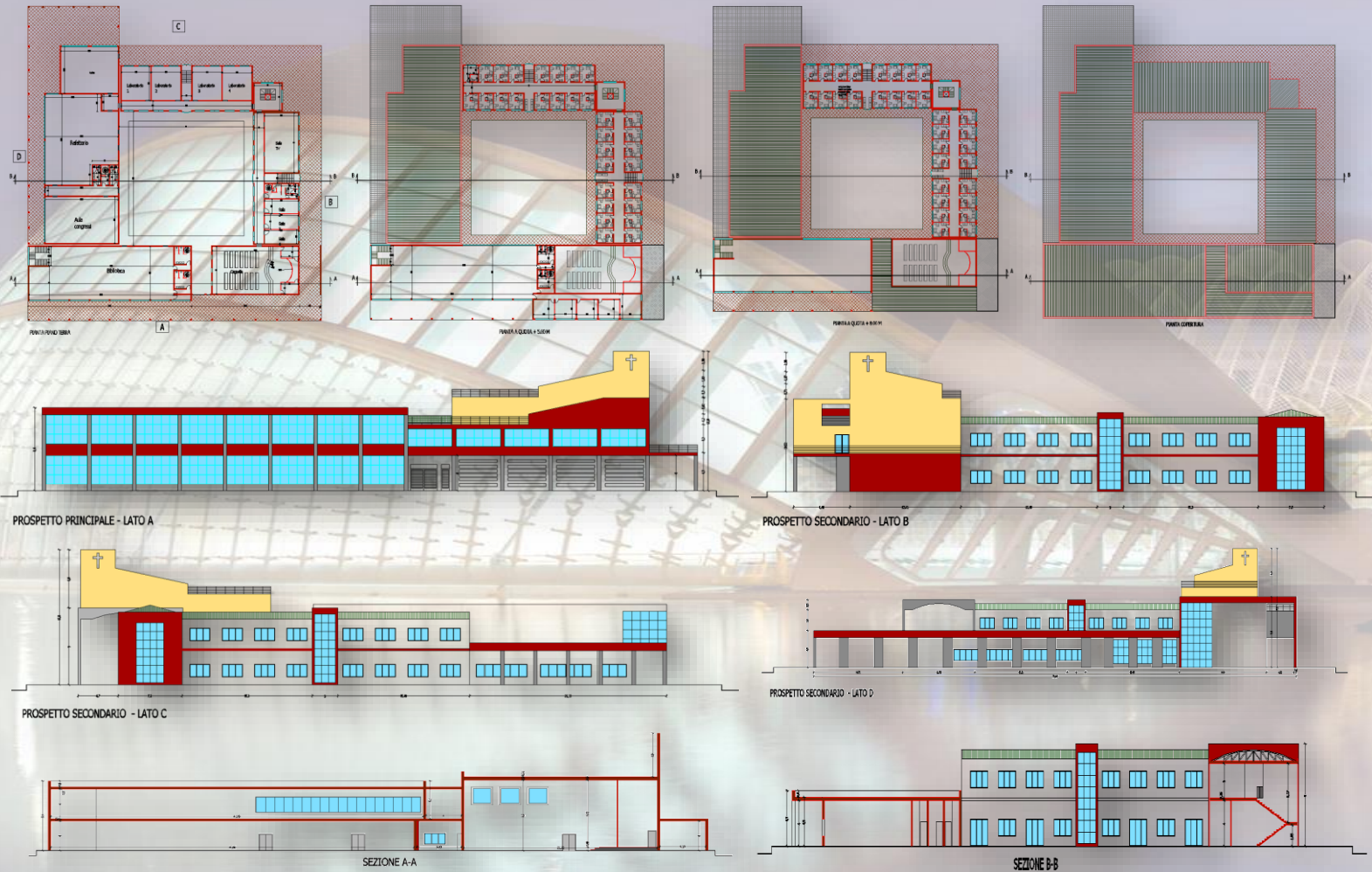
SEZIONE A-A



PROSPETTO PRINCIPALE

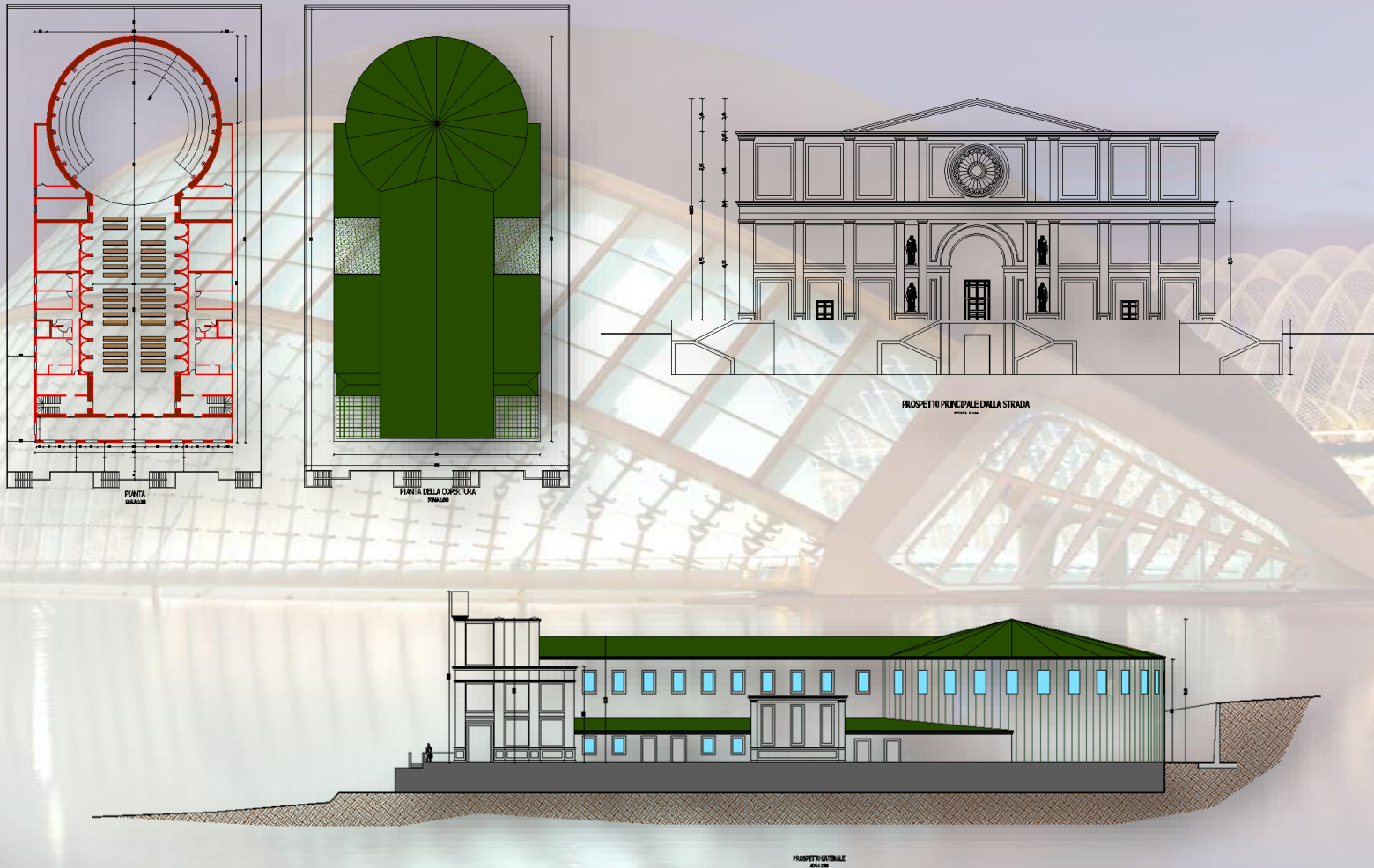
Associazione ONLUS Cittadella dell'Immacolata – Realizzazione di un Auditorium – Progetto Preliminare

Alcune progettazioni architettoniche eseguite



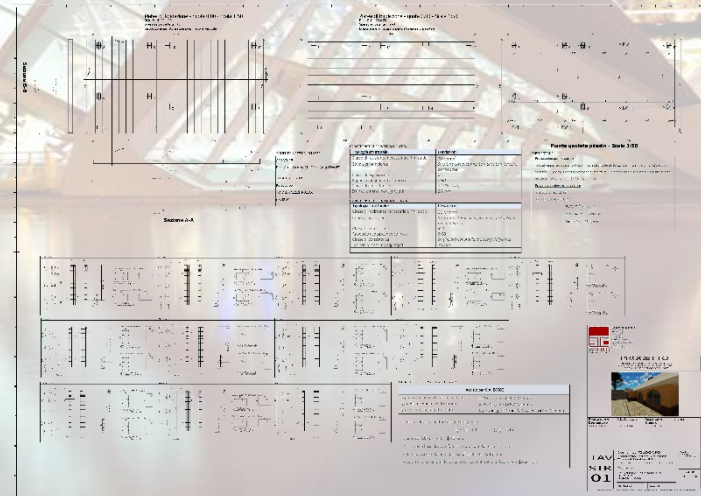
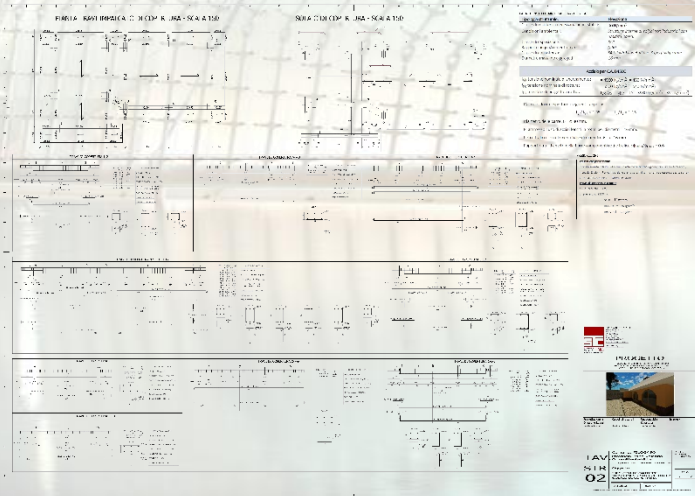
Associazione ONLUS Cittadella dell'Immacolata – Realizzazione di un Convento – Progetto Preliminare

Alcune progettazioni architettoniche eseguite



Associazione ONLUS Cittadella dell'Immacolata – Realizzazione di un Santuario – Progetto Preliminare

Alcune progettazioni architettoniche eseguite



Edificio per civile abitazione

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI PIZZO (VV) ADEGUAMENTO STRUTTURALE DELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA ELEMENTARE SAN SEBASTIANO

Consistenza dei lavori eseguiti:

- Indagine visiva finalizzata ad uno studio materico delle strutture;
- Estrazione di carote di calcestruzzo e successiva prova di schiacciamento;
- Estrazione di barre di acciaio e successiva prova di trazione in laboratorio;
- Rilievo critico del degrado e del quadro fessurativo;
- Progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza dell'intervento di recupero, risanamento e adeguamento strutturale.



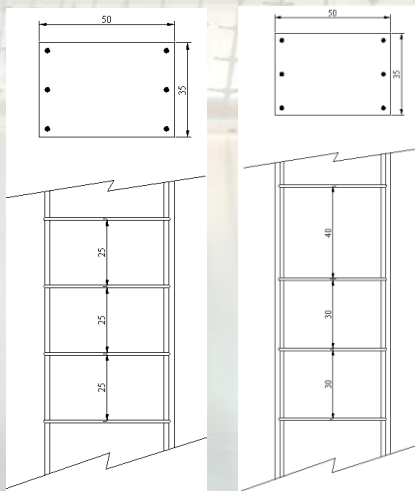
Rilievo del quadro fessurativo

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI PIZZO (VV) ADEGUAMENTO STRUTTURALE DELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA ELEMENTARE SAN SEBASTIANO



Estrazione di carote di calcestruzzo



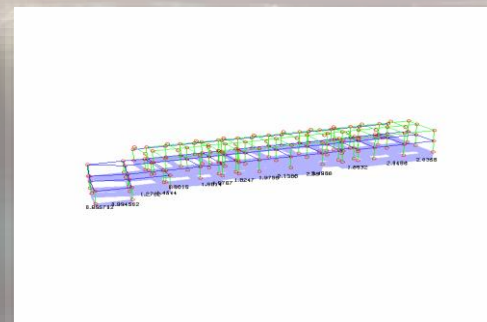
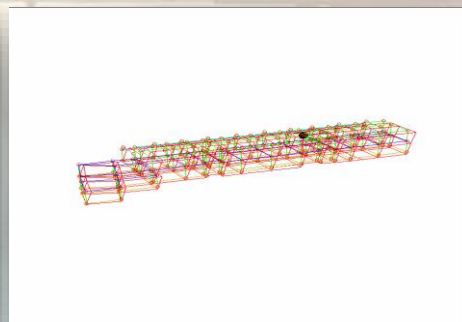
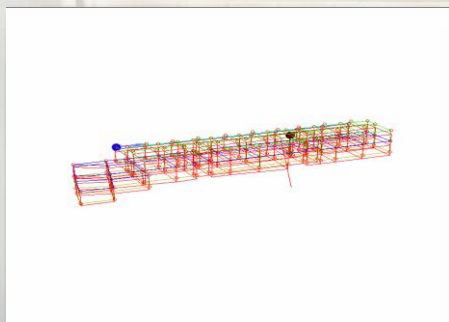
Restituzione dell'indagine magnetometrica

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI PIZZO (VV) ADEGUAMENTO STRUTTURALE DELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA ELEMENTARE SAN SEBASTIANO



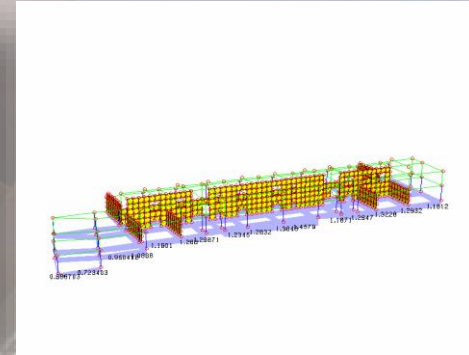
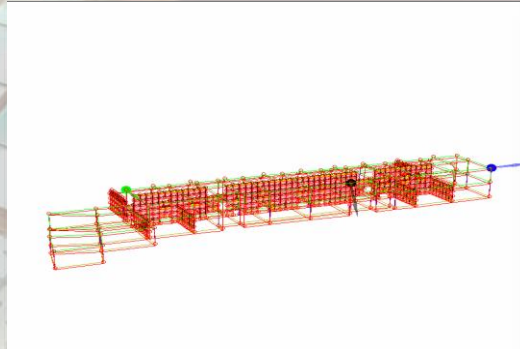
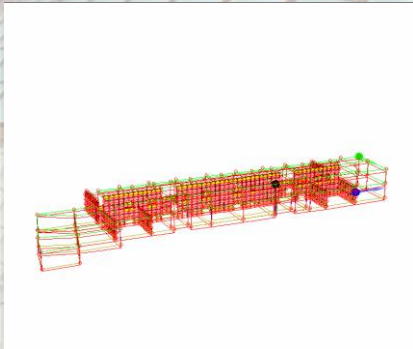
Prove di carico su solaio



Modello matematico della struttura esistente

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI PIZZO (VV) ADEGUAMENTO STRUTTURALE DELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA ELEMENTARE SAN SEBASTIANO



Modello matematico post intervento



Lavori di consolidamento

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA INDAGINI STRUTTURALI SUGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PERTINENZA COMUNALE



SCUOLA ELEMENTARE DON BOSCO E SCUOLA MEDIA GARIBALDI



SCUOLA ELEMENTARE E MEDIA BUCCARELLI

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA INDAGINI STRUTTURALI SUGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PERTINENZA COMUNALE



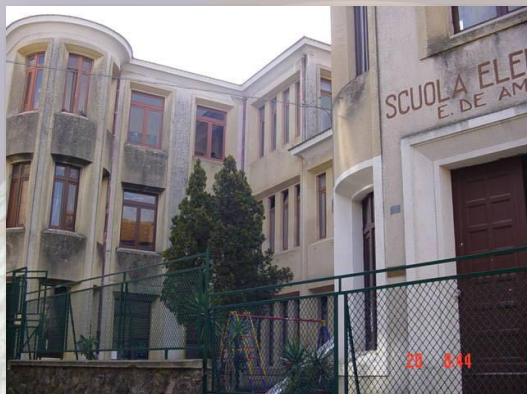
SCUOLA ELEMENTARE TRENTACAPILLI E SCUOLA MEDIA S. ALOE



SCUOLA ELEMENTARE MATTATOIO

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA INDAGINI STRUTTURALI SUGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PERTINENZA COMUNALE



SCUOLA ELEMENTARE DE AMICIS



ASILO NIDO VIA DELLE ACCADEMIE VIBONESI

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA INDAGINI STRUTTURALI SUGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PERTINENZA COMUNALE



SCUOLA MATERNA VIA DELLE ACCADEMIE VIBONESI



SCUOLA MATERNA VIA GIOVANNI XXIII

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA INDAGINI STRUTTURALI SUGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PERTINENZA COMUNALE



SCUOLA MATERNA CEMENTIFICIO



SCUOLA ELEMENTARE DE MARIA

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA INDAGINI STRUTTURALI SUGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PERTINENZA COMUNALE



SCUOLA MEDIA VIA STAZIONE

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI SAN NICOLA DA CRISSA INDAGINI STRUTTURALI SUGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PERTINENZA COMUNALE



SCUOLA MATERNA



MENSA SCOLASTICA



Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA ISTITUTO I.P.S.I.A.

1. Esecuzione di carotaggi sulle strutture portanti (pilastri, travi e fondazioni);
2. Esecuzione del test chimico colorimetrico, utile alla determinazione della profondità di carbonatazione dei calcestruzzi;
3. Osservazione e misura diretta delle barre d'armatura;
4. Estrazione di barre d'armatura da sottoporre a trazione in laboratorio per determinarne la tensione di snervamento;
5. Esecuzione dello schiacciamento delle carote estratta allo scopo di determinare le caratteristiche meccaniche del calcestruzzo posto in opera;
6. Esecuzione prove sclerometriche, che combinate con i carotaggi effettuati consentono di determinare la curva reale dei calcestruzzi posti in opera, e quindi di stimare, con buona approssimazione, la resistenza dei calcestruzzi;
7. Esecuzione di indagini termografiche sui solai allo scopo di determinarne la tipologia e l'orditura;
8. Costruzione del modello matematico utile alla realizzazione del consolidamento strutturale di parte dell'edificio.



Figura 1 - Pianta piano terra

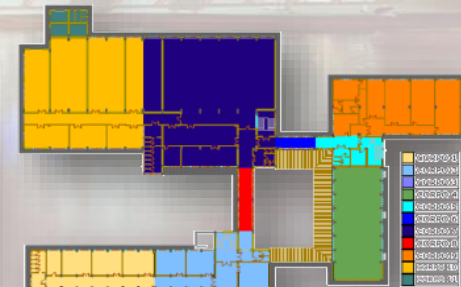


Figura 2 - Pianta Piano Primo

Indagini strutturali significative

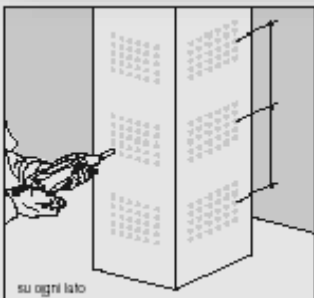
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA
ISTITUTO I.P.S.I.A.



ESTRAZIONE DI CAROTE DI CALCESTRUZZO E DETRMINAZIONE DELLA PROFONDITA' DI CARBONATAZIONE

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA ISTITUTO I.P.S.I.A.

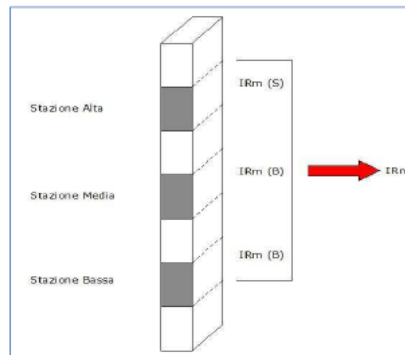


RESOCONTO DI PROVA BATTUTE SCLEROMETRICHE

SC21P1_B					VALORI SCARTATI		IRm (B)
42	38	40	48	54	48		
38	44	48	44	48	46		
44	42	42	42	48	44		
44	44	44	42	42	46		
42	42	46	44	44	46		
						34	54
							44,071

SC21P1_M					VALORI SCARTATI		IRm (M)	IRm
46	54	44	40	44	46			
42	46	44	44	46	42			
42	46	48	46	48	46			
40	48	50	44	48	44			
40	42	46	42	44	44			
						40	54	
								44,714
								44,690

SC21P1_S					VALORI SCARTATI		IRm (S)
42	48	44	40	44	48		
44	48	46	46	48	48		
40	44	48	42	44	44		
44	48	48	42	48	46		
46	46	46	44	42	50		
						40	50
							45,286

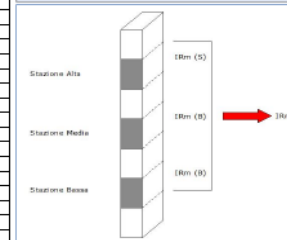
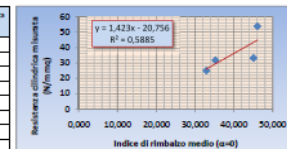


RESOCONTO DI PROVA BATTUTE SCLEROMETRICHE

DETERMINAZIONE DELLA CURVA REALE DI RESISTENZA DEL CALCESTRUZZO

CORPOA - PIANO SECONDO

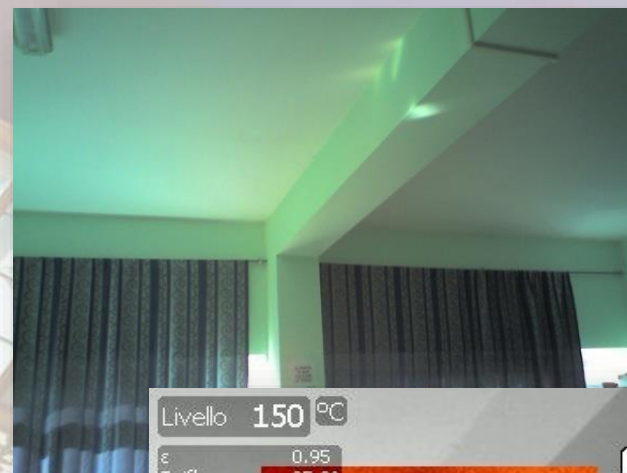
Filastro	IRm	R. cl.	R. di stima
1	45,071	31,2	43,39
2	45,071	33,8	44,81
3	35,282	31,7	28,43
4	32,929	25	26,11
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			



DETERMINAZIONE DELLA CURVA REALE DEL CALCESTRUZZO

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA
ISTITUTO I.P.S.I.A.



INDAGINE TERMOGRAFICA RILIEVO ORDITURA DEI SOLAI

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA
ISTITUTO I.P.S.I.A.



INDAGINE TERMOGRAFICA RILIEVO ORDITURA DEI SOLAI

Indagini strutturali significative

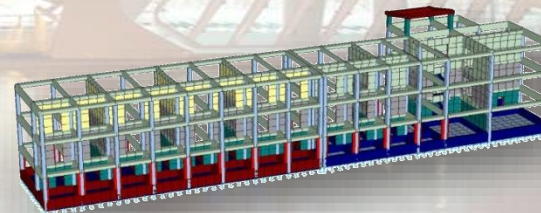
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA
ISTITUTO I.P.S.I.A.



VERIFICA DELL'OMOGENEITA' DEL CALCESTRUZZO



INDAGINE MAGNETOMETRICA –
RILIEVO BARRE D'ARMATURA

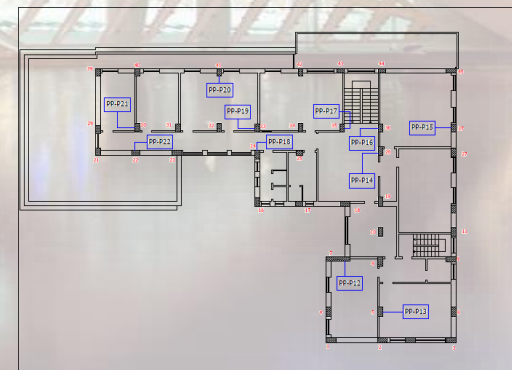
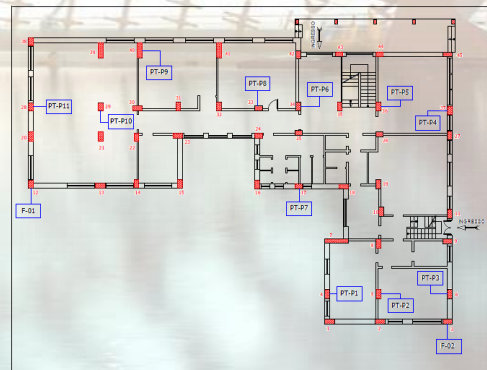


RESTITUZIONE DEL MODELLO
MATEMATICO

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA ISTITUTO I.P.S.S.A.R.A.

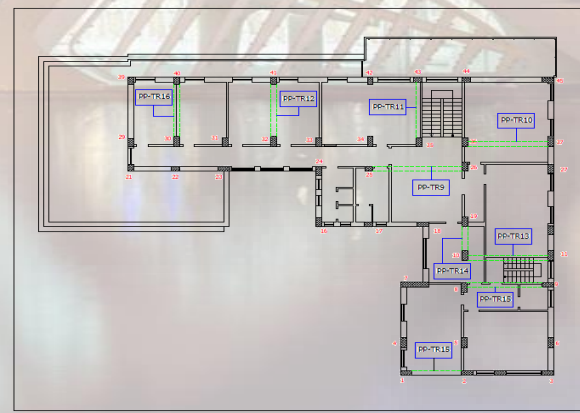
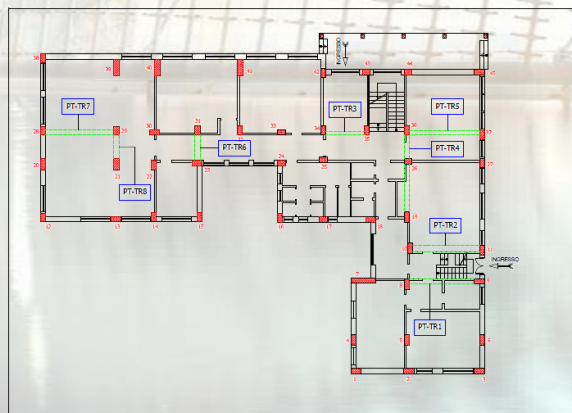
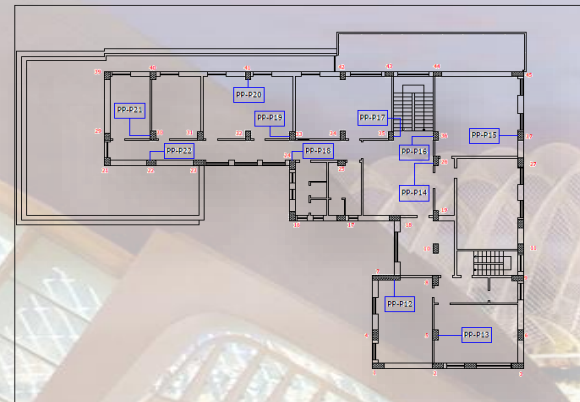
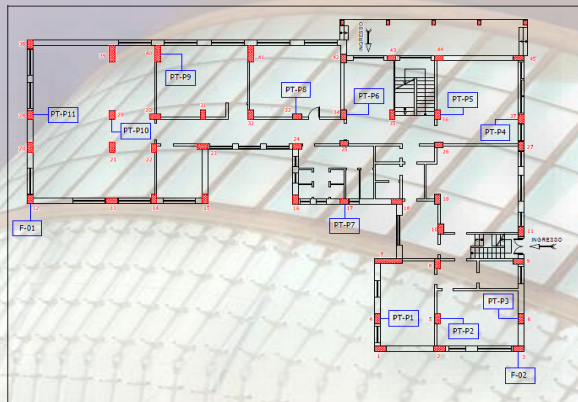
1. Esecuzione di carotaggi sulle strutture portanti (pilastri, travi e fondazioni);
2. Esecuzione del test chimico colorimetrico, utile alla determinazione della profondità di carbonatazione dei calcestruzzi;
3. Osservazione e misura diretta delle barre d'armatura;
4. Estrazione di barre d'armatura da sottoporre a trazione in laboratorio per determinarne la tensione di snervamento;
5. Esecuzione dello schiacciamento delle carote estratta allo scopo di determinare le caratteristiche meccaniche del calcestruzzo posto in opera;
6. Esecuzione prove sclerometriche, che combinate con i carotaggi effettuati consentono di determinare la curva reale dei calcestruzzi posti in opera, e quindi di stimare, con buona approssimazione, la resistenza dei calcestruzzi;
7. Esecuzione di indagini termografiche sui solai allo scopo di determinarne la tipologia e l'orditura;



EDIFICIO I.P.S.S.A.R.A E UBICAZIONE DELLE INDAGINI AI PIANI

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA ISTITUTO I.P.S.S.A.R.A.



UBICAZIONE DELLE INDAGINI AI PIANI

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA ISTITUTO I.P.S.S.A.R.A.



ESTRAZIONE DI CAROTE DI CALCESTRUZZO E MISURA DELLA PROFONDITA' DI CARBONATAZIONE

SC-PT-01

TARATURA INIZIALE

N	VALORE	VALORI ELIMINATI	MEDIA UTILE	VALORE ASSUNTO	Esito
1	82	80			
2	84	82			
3	80				
4	80				
5	50				
6	82				
7	84				
8	84				
9	84				
10	84				
11	84				
12	84				
				82,8	82 Positivo

SC-PT-01-B

36	34	28	30	40	30
36	34	34	30	28	38
32	38	32	36	32	38
30	30	28	34	30	32
40	36	32	30	32	28

VALORI SCARTATI: 28, 40

IRm (B): 32,857

SC-PT-01-M

32	34	36	30	34	34
32	34	32	36	32	30
32	32	30	28	32	34
30	32	32	28	30	30
36	32	34	30	32	30

VALORI SCARTATI: 28, 36

IRm (M): 32,200

IRm: 32,890

SC-PT-01-S

32	48	32	36	36	32
32	32	38	32	34	32
32	34	32	40	32	30
34	32	32	28	32	34
32	32	28	32	34	40

VALORI SCARTATI: 28, 48

IRm (S): 33,214

PILASTRI PIANO PRIMO

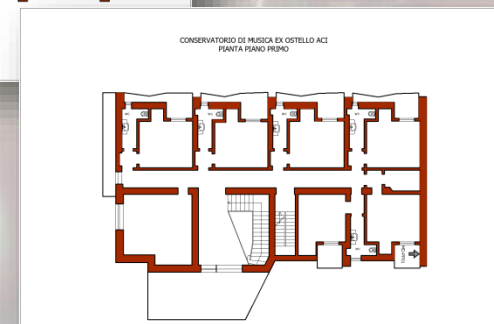
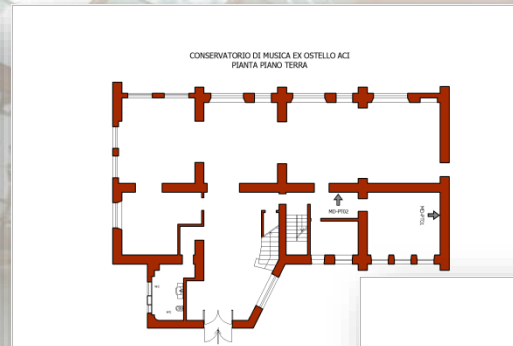
Stazione	IRm	R. cil. (N/mm²)	R. cil. stimata (N/mm²)
5	24,048	14,5	17,38
7	25,905	18,8	20,64
22		23,5	
24		33,3	
26		29,4	
27	30,726		
30		24,1	
32	27,119		
33	28,5	26	25,19
34	28,667		
35		16,7	
36		24,3	
37	23,833	20,8	17,00
41	30,048	28	27,90

DETERMINAZIONE DELLA CURVA DI RESISTENZA REALE DEL CALCESTRUZZO

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA CONSERVATORIO "TORREFRANCA" - SEZIONE STACCATA

1. Indagine visiva finalizzata ad uno studio materico delle strutture;
2. Esecuzione di carotaggi sui calcestruzzi del piano interrato;
3. Esecuzione di martinetti piatti singoli e doppi;
4. Prove di carico su solaio;
5. Indagine termografica
6. Rilievo critico del degrado e del quadro fessurativo.

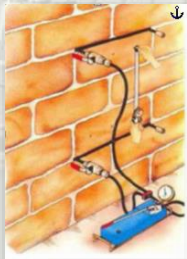


Indagini strutturali significative

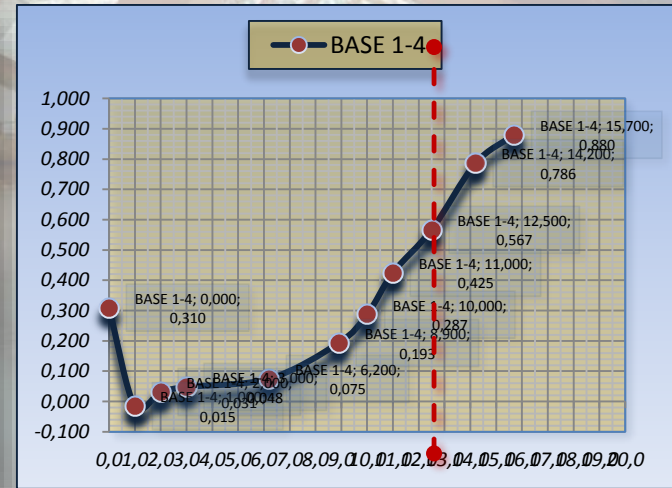
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA CONSERVATORIO "TORREFRANCA" - SEZIONE STACCATA



RILIEVO DIRETTO DELLE BARRE D'ARMATURA



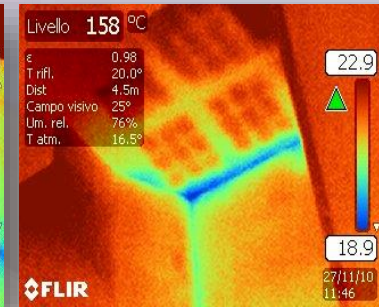
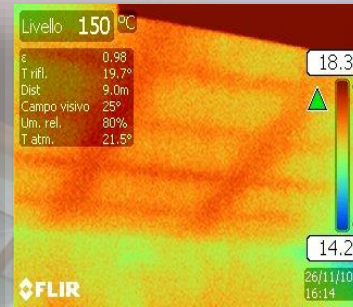
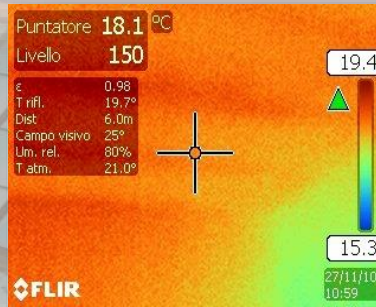
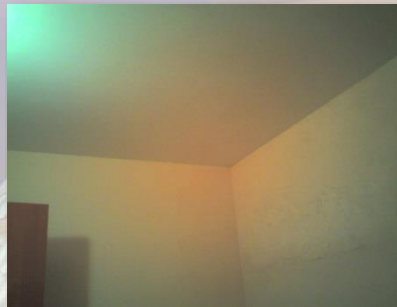
Misura delle caratteristiche di deformabilità e resistenza	
MARTINETTO DOPIO	
Procedura tecnica di riferimento: MD-PT81	
DATI IDENTIFICATIVI DELLA PROVA	
Comitente	Amministrazione Provinciale di Vibo Valentia
Progetto	Indagini Strutturali Conservatorio
Tipologia struttura	Muratura
Ubicazione Prova	Piano Terra
N. Prova	1
Data prova	27/12/20
CARATTERISTICHE MARTINETTI IMPIEGATI	
Martinetto n. 1: M1	
tipo	RETTANGOLARE
Area An (cm ²)	800,00
Dimensioni (mm)	2000x400
Coef. di taratura del martinetto (k1)	0,56
Superficie del taglio A1 (cm ²)	960,00
Martinetto n. 2: M2	
tipo	RETTANGOLARE
Area An (cm ²)	800,00
Dimensioni (mm)	2000x400
Coef. di taratura del martinetto (k2)	0,56
Superficie del taglio A2 (cm ²)	960,00
DATI IDENTIFICATIVI DELL'AREA DI PROVA	
Numero di basi primarie n	4,00
Length base primarie (mm)	250,00
Area del martinetto Area (cm ²)	800,00
Superficie del taglio A1 (cm ²)	960,00
Coeficiente di forma K1	1,36
Coef. Convex. Di pressione K1b	0,26
MATERIALE INVESTIGATO	
MURATURA IN PIETRA	[N/giorno]
	0,884



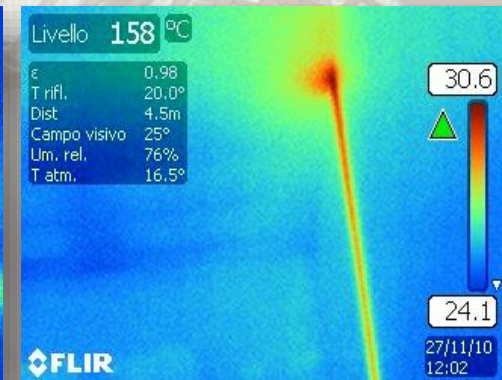
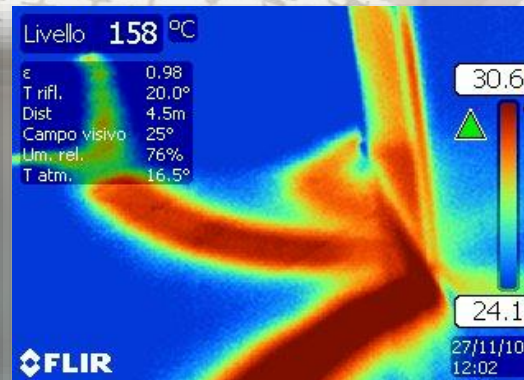
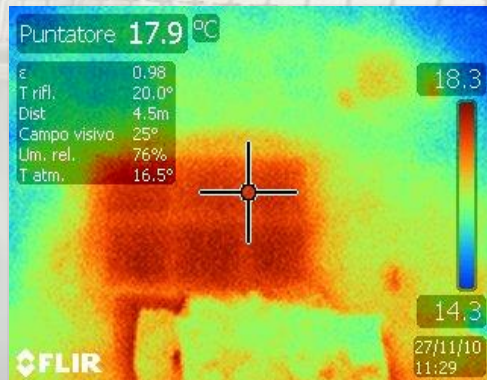
ESECUZIONE DI MARTINETTI PIATTI – SINGOLI E DOPPI

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA CONSERVATORIO "TORREFRANCA" - SEZIONE STACCATA



RILIEVO ORDITURA DEI SOLAI DI PIANO



RILIEVO CHIUSURA DI UN VANO

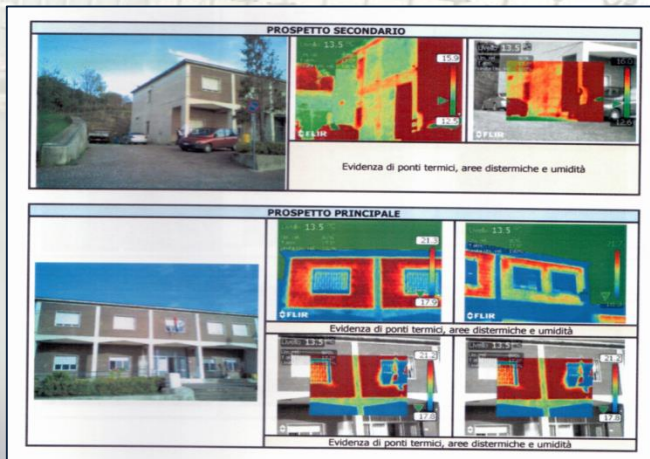
RILIEVO IMPIANTI TERMICI

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI IONADI (VV) PALAZZO MUNICIPALE



1. Indagine visiva finalizzata ad uno studio materico delle strutture corredata da un'indagine storica, anche recente;
2. Estrazione di carote di calcestruzzo e prova di schiacciamento;
3. Estrazione di barre di acciaio e successiva prova di trazione;
4. Determinazione del potenziale di corrosione;
5. Rilievo critico del degrado e del quadro fessurativo;
6. Indagine termografica finalizzata al rilievo dell'orditura dei solai e al rilievo di difetti termici della struttura;
7. Restituzione del modello matematico finalizzato alla determinazione del comportamento strutturale dell'edificio alla luce dei risultati ottenuti dalla campagna di indagini;



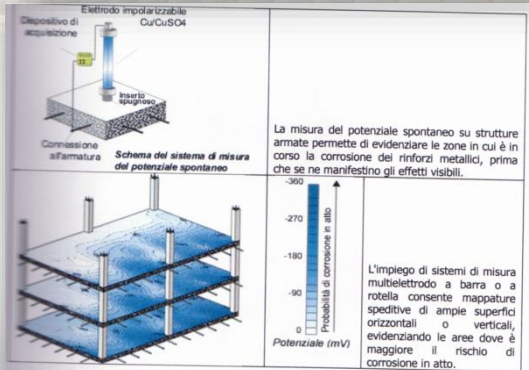
RILIEVO TERMOGRAFICO:

Dal rilievo termografico effettuato è evidente:

1. La mancanza di isolamento termico;
2. la presenza di ponti termici;
3. La presenza di superfici distermiche;
4. La presenza di umidità.

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI IONADI (VV) PALAZZO MUNICIPALE

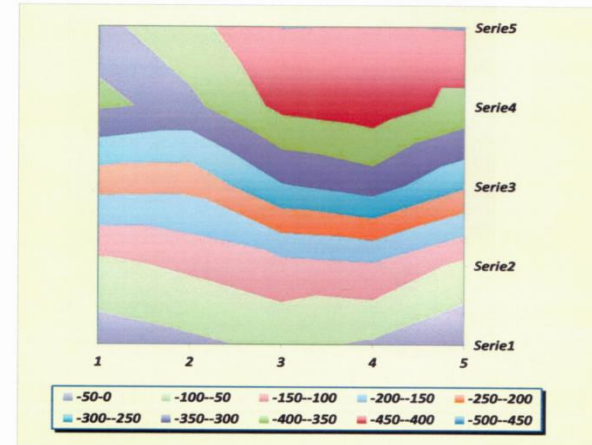


DETERMINAZIONE DEL POTENZIALE DI CORROSIONE DELLE ARMATURE

PILASTRO N. 1 - LATO 1

Maglia 50x50 cm passo 15 cm

Valori i mV					
Serie 1	-24	-40	-61	-44	-10
Serie 2	-88	-110	-135	-145	-88
Serie 3	-216	-214	-297	-324	-257
Serie 4	-357	-339	-413	-429	-384
Serie 5	-337	-383	-451	-449	-452



Valori in mV

Indagini strutturali significative

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI IONADI (VV) PALAZZO MUNICIPALE

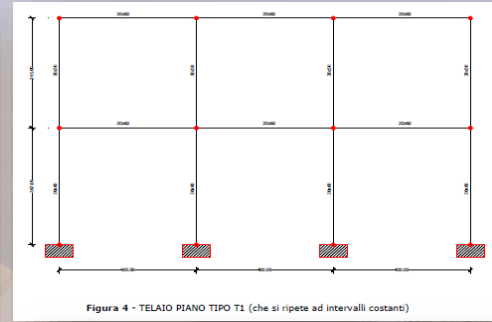
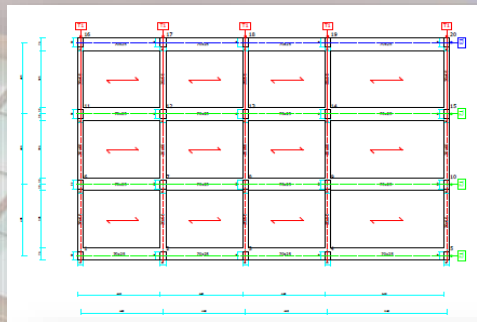
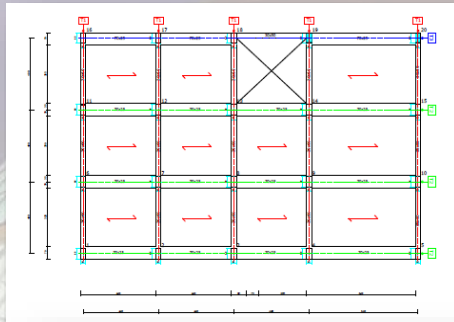


Figura 4 - TELAIO PIANO TIPO T1 (che si ripete ad intervalli costanti)

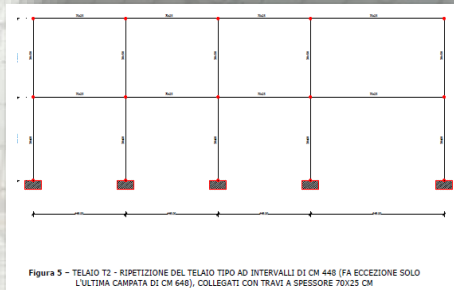
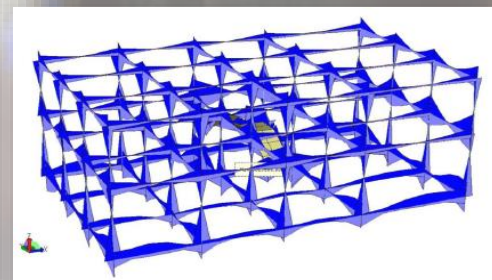
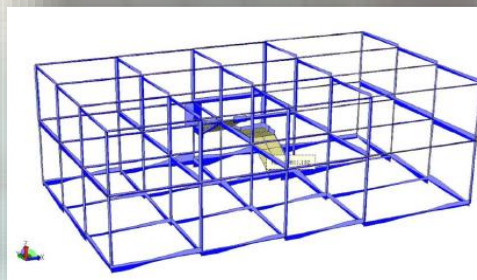
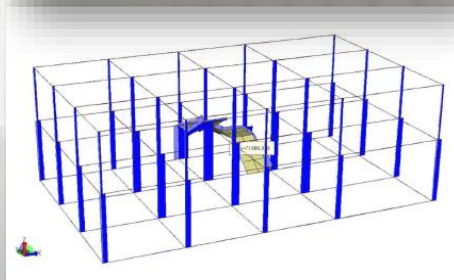
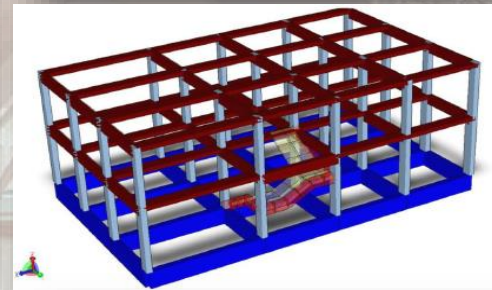
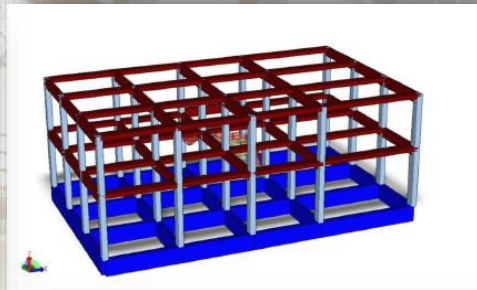


Figura 5 - TELAIO T2 - RIPETIZIONE DEL TELAIO TIPO AD INTERVALLI DI CM 448 (FA ECCEZIONE SOLO L'ULTIMA CAMPATA DI CM 648), COLLEGATI CON TRAVI A SPESSORE 70x25 CM



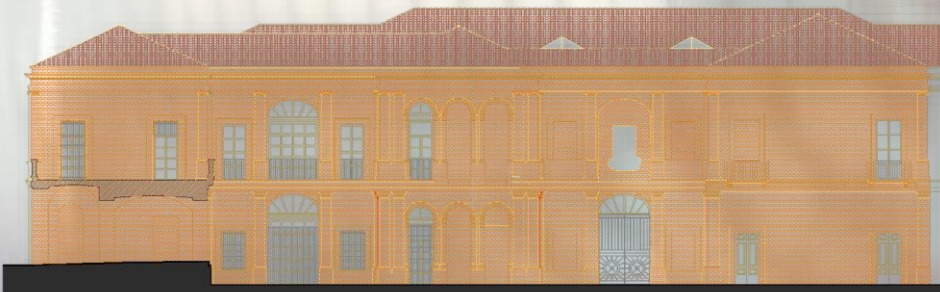
RAPPRESENTAZIONE DEL MODELLO MATEMATICO

Strutture storiche e vincolate

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA (VV) PALAZZO GAGLIARDI - XVI SEC.

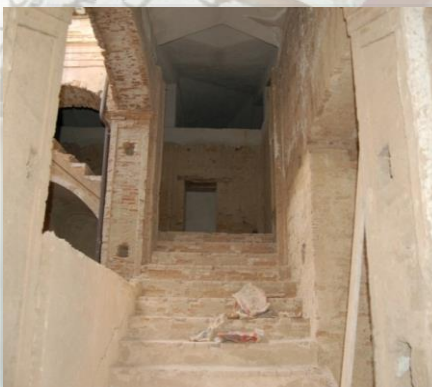
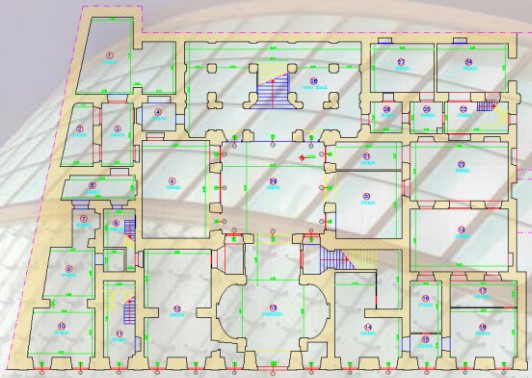


1. Indagine visiva finalizzata ad uno studio materico delle strutture corredata da un'indagine storica, anche recente;
2. Esecuzione di prove soniche su alcune strutture portanti;
3. Esecuzione di martinetti piatti singoli e doppi;
4. Prove di carico su solaio;
5. Rilievo critico del degrado e del quadro fessurativo.



Strutture storiche e vincolate

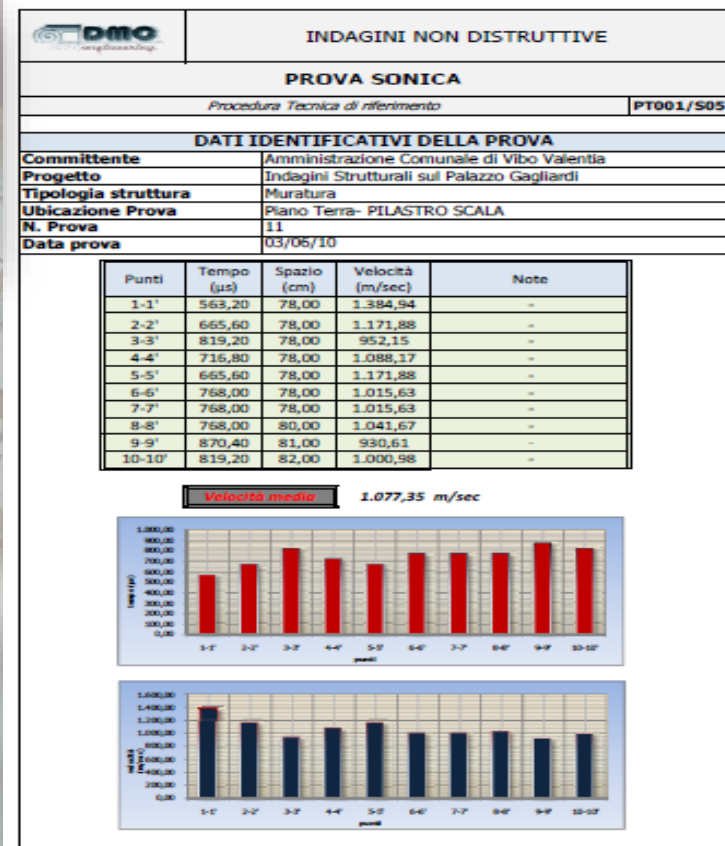
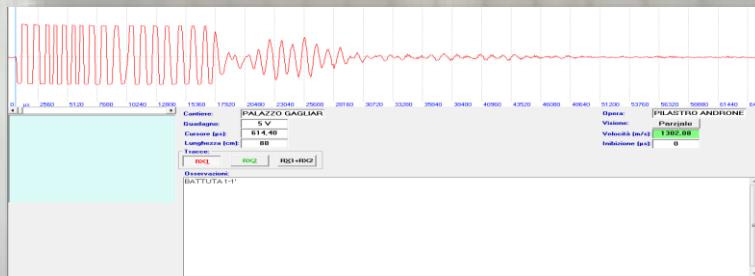
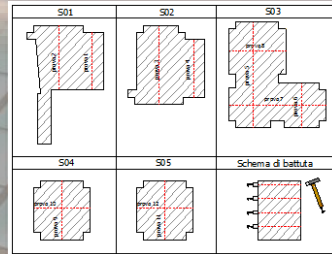
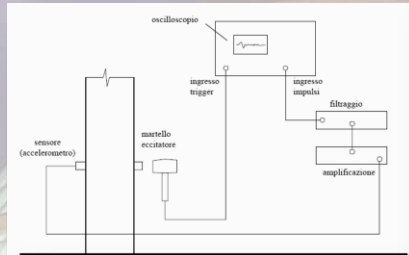
AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA (VV) PALAZZO GAGLIARDI - XVI SEC.



RILIEVO GEOMETRICO E MATERICO

Strutture storiche e vincolate

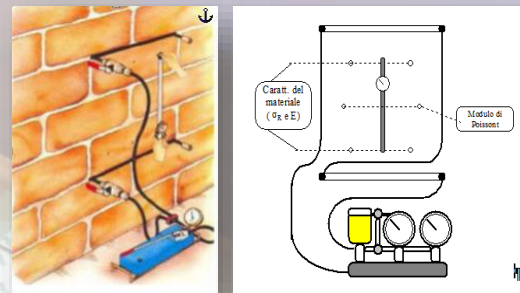
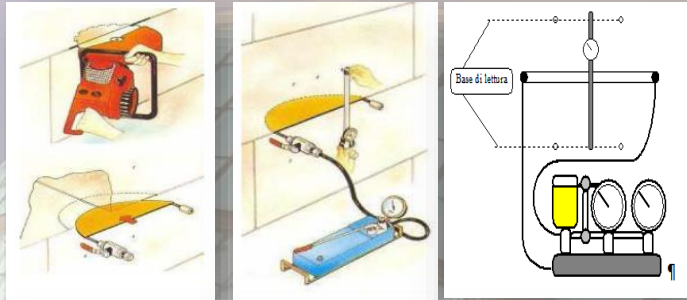
AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA (VV) PALAZZO GAGLIARDI - XVI SEC.



INDAGINE SONICA SULLE STRUTTURE PORTANTI

Strutture storiche e vincolate

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA (VV)
PALAZZO GAGLIARDI - XVI SEC.


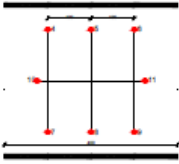



MARTINETTI PIATTI SINGOLI (VERIFICA DELLA SOLLECITAZIONE)

MARTINETTI PIATTI DOPPI (DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE MECCANICHE)

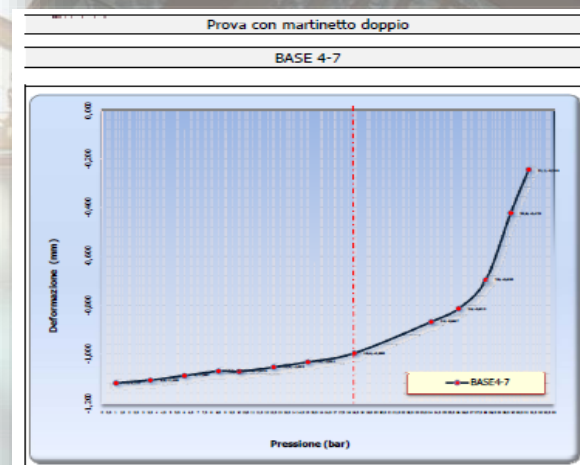
Strutture storiche e vincolate

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA (VV) PALAZZO GAGLIARDI - XVI SEC.

 Misura delle caratteristiche di deformabilità e resistenza		
MARTINETTO DOPIO		
Procedura Tecnica di riferimento: PT004/M2D		
DATI IDENTIFICATIVI DELLA PROVA		
Committente	Amministrazione Comunale di Vibo Valentia	
Progetto	Indagini Strutturali sul Palazzo Gagliardi	
Tipologia struttura	Muratura	
Ubicazione Prova	Piano Terra	
N. Prova	4	
Data prova	02/05/10	
CARATTERISTICHE MARTINETTI IMPIEGATI		
Martinetto n. 1 - M1		
Tipo	RETTANGOLARE	
Area Am (cm ²)	800,00	
Dimensioni (mm)	200X400	
Coef. di taratura del martinetto (k1)	0,86	
Superficie del taglio At1 (cm ²)	924,00	
Martinetto n. 2 - M2		
Tipo	RETTANGOLARE	
Area Am (cm ²)	800,00	
Dimensioni (mm)	200X400	
Coef. di taratura del martinetto (k2)	0,86	
Superficie del taglio At2 (cm ²)	968,00	
DATI IDENTIFICATIVI DELL'AREA DI PROVA		
Numero di basi primarie n	4,00	STATO TENSIONALE
Lungh. basi primarie (mm)	250,00	COMPRESSIONE
Area del martinetto Am (cm ²)	800,00	PRESSIONE PRIMA
Superficie del taglio At (cm ²)	946,00	FESSIONE
Coefficiente di forma Kf	1,00	[bar]
Coef. correz. di pressione km	0,86	18,40
MATERIALE INVESTIGATO		TENSIONE σ_0
MURATURA IN PIETRA		[Kg/cmq]
		13,38
		

DATI BASE 1-4		
Letture iniziale prima del taglio	So	1,139 mm
DATI BASE 2-5		
Letture iniziale prima del taglio	So	0,493 mm
DATI BASE 3-6		
Letture iniziale prima del taglio	So	0,443 mm
BASE ORIZZONTALE		
Letture iniziale prima del taglio	So	0,113 mm

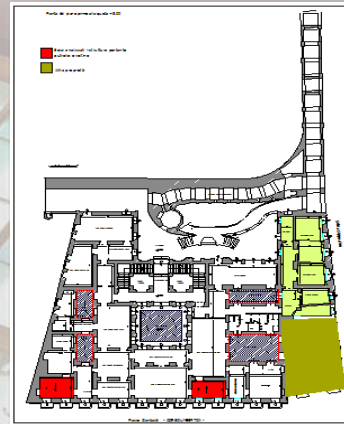
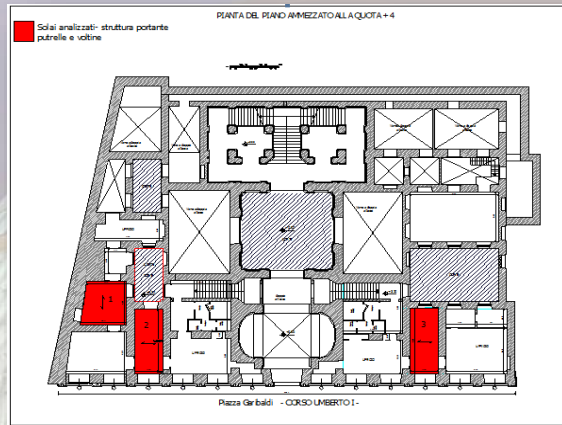
ORDO	Pressione (bar)	Pressione effettiva (k)	BASE 4-7		BASE 5		BASE 6-9		BASE 10-12	
			Deformazione (mm)	Spostamento (mm)	Deformazione (mm)	Spostamento (mm)	Deformazione (mm)	Spostamento (mm)	Deformazione (mm)	Spostamento (mm)
1	0	0,00	-1,139	0,000	0,493	0,000	0,443	0,000	0,113	0,000
2	1	0,79	-1,112	-0,002	-0,520	0,002	-0,466	0,011	-0,101	0,119
3	3,3	3,05	-1,105	-0,012	-0,516	-0,011	-0,470	-0,009	-0,100	0,002
4	6	6,36	-1,087	-0,018	-0,501	-0,015	-0,469	-0,011	-0,107	0,009
5	8,5	8,18	-1,068	-0,019	-0,481	-0,020	-0,467	-0,011	-0,116	0,001
6	10	9,77	-1,076	0,000	-0,476	-0,005	-0,465	-0,009	-0,100	0,002
7	12,2	10,98	-1,052	-0,019	-0,464	-0,023	-0,459	-0,013	-0,103	0,002
8	15	15,81	-1,031	-0,021	-0,454	-0,020	-0,462	-0,017	-0,108	0,006
9	18,4	19,10	-1,005	-0,016	-0,440	-0,005	-0,460	-0,009	-0,100	0,000
10	24	17,45	-0,987	-0,120	-0,220	-0,100	-0,209	-0,097	-0,202	0,146
11	30	16,81	-0,913	-0,064	-0,100	-0,100	-0,117	-0,040	-0,200	0,000
12	30	30,38	-0,895	-0,110	-0,095	-0,110	-0,111	-0,070	-0,202	0,102
13	39,8	31,67	-0,413	-0,177	0,107	-0,103	-0,114	-0,087	-0,205	0,145
14	51,1	21,62	-0,246	-0,177	0,407	-0,110	0,100	-0,204	-0,100	0,105



RAPPRESENTAZIONE DEI RISULTATI DEI MARTINETTI

Strutture storiche e vincolate

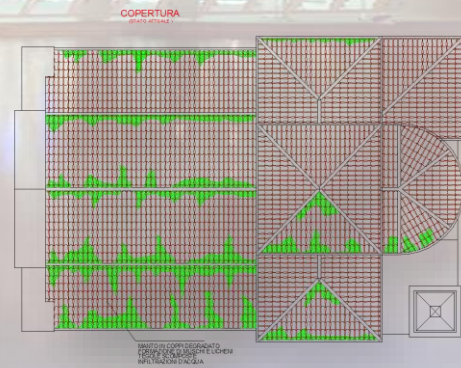
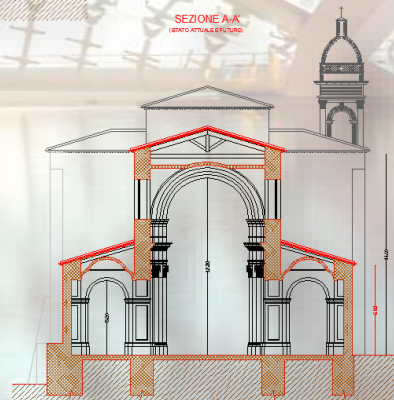
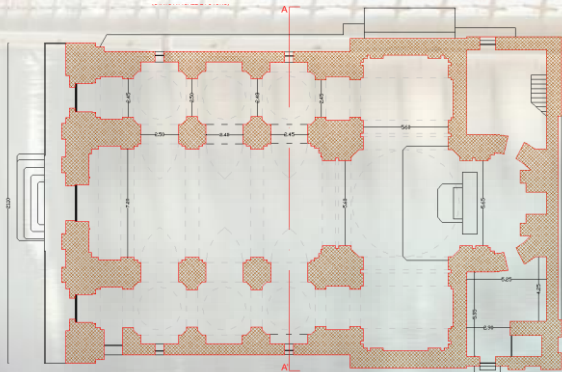
AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VIBO VALENTIA (VV) PALAZZO GAGLIARDI - XVI SEC.



PROVE DI CARICO SUI SOLAI LIGNEI

Strutture storiche e vincolate

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI FILADELFIA (VV) PROGETTO PER IL RESTAURO DELLA CHIESA DEL CARMINE – (IN ITINERE)



Strutture storiche e vincolate

COMUNE DI NAPOLI (NA) RECUPERO DI UN EDIFICIO PRIVATO - (IN ITINERE)

