

PRESENTAZIONE PROFESSIONALE

AVV. ALESSANDRO VASI

DATI PERSONALI

Stato civile: Coniugato

Nazionalità: italiana

Data di nascita: 25 / 02 / 76

Luogo di nascita: ██████████

ISTRUZIONE ED ESPERIENZA LAVORATIVA STRAGIUDIZIALE

2001: Laurea in Giurisprudenza

2001: conseguimento del diploma del Master in diritto dell'ambiente e dei beni culturali organizzato dall'Università di Bologna in collaborazione con la Fondazione Flaminia a Ravenna.

2001: conseguimento del diploma del Master intensivo in diritto ambientale e urbanistico "Mare e terra nelle prospettive delle politiche europee" presso l'Università Cà Foscari di Venezia organizzato dal Prof. Luigi Benvenuti.

2001: inizio pratica forense e collaborazione presso lo Studio Legale Associato Benelli Cottignola De Lorenzi del foro di Ravenna e presso lo Studio dell'Avv. Caludio Pezzi del foro di Bologna.

2002: ottenimento del patrocinio legale per le difese giudiziarie.

2003: frequenza della **Scuola di Magistratura** di Bologna tenuta dal **Dott. Vito Zincani**.

2003: compimento dei due anni di pratica forense ed abilitazione al patrocinio.

2005: acquisizione del titolo di esperto legislativo **DNV Italia in materia di diritto ambientale e sicurezza e salute nei luoghi di lavoro finalizzato al rilascio di certificazione ISO 14001, EMAS, OHSAS 18001.**

2006: acquisizione del titolo di **Auditor aziendale EMAS e UNI 14001**

2006: acquisizione del titolo di **Auditor aziendale in materia di OHSAS 18001**

2007: acquisizione del titolo di **Avvocato**

2007: acquisizione di titolo di **Pubblico Ministero Onorario** a seguito di nomina del Consiglio Superiore della Magistratura ed inizio di collaborazione con la **Procura di Ferrara**.

2007: inizio di attività di relatore/docente in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro, diritto ambientale, D.lgs. 231/01 (Comecer S.p.A.,

Comune di Correggio, AUSL Reggio Emilia, Confcooperative, Ladurner Ambiente SPA, Bioikos Srl, Confindustria Parma, Bioikos Ambiente Srl, RSI SCPA (in Polo Chimico di Ravenna), IMA SPA, Città Metropolitana di Bologna ecc.).

2008: assunzione di incarichi di **Presidenza di Organismo di Vigilanza ex D.lgs. 231/01, ad oggi, attivi in:**

- 1) STI S.p.A., 2) La Cart Srl, 3) Levico Acque Srl, 4) Nau SCPA,
- 5) Plax S.r.l., 6) Astra SCARL, 7) Arredoquattro SPA,
- 8) ACC Soc COOP Cervese,
- 9) Consorzio Formulambiente Soc Coop, 10) Bioikos Ambiente Srl,
- 11) De Angelis Spa, 12) Agrium Spa, 13) Cenacchi International Srl,
- 14) Reagens Spa, 15) Green Ravenna Srl,
- 16) Società Cooperativa portuale di Ravenna.

2009: acquisizione di competenze in campo internazionalistico con conseguente attività di gap assessment aziendali e costituzione di joint venture in Cina ed in Europa.

2012/2013: conseguimento master in materia di Trust pratico ed esterovestizione.

2015/2016: conseguimento di master di specializzazione in Diritto Societario presso Il Sole 24 ore, Business School in Milano.

2017/2018: inizio attività di formazione ed implementazione di sistemi ex REG UE 679/16 GDPR privacy, (es. in favore di Modulo Srl)

Aziende oggetto di personale attività di auditing e gap assessment in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro ex D.lgs. 81/08, diritto ambientale ex D.lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni ed ai fini della responsabilità amministrativa delle società ex D.lgs. 231/01:

YARA SRL, RSI SCPA, GARDALAND SRL, FERRARI S.p.A., BARILLA S.p.A., TECHNOGYM S.p.A., MASERATI S.p.A., BENELLI ARMI S.p.A., DALLARA AUTOMOBILI S.p.A., IKEA ITALIA, PIAGGIO S.p.A., TREVI GROUP, LADURNER AMBIENTE S.p.A., LADURNER BONIFICHE Srl, ROMAGNA ACQUE, SNAM RETE GAS, HERAMBIENTE S.p.A., HERA SRL RAVENNA, HERA SRL RIMINI, HERA SRL FERRARA, TETRAPAK, FONDERIA ATTI, MICROLASER ITALIA SRL, TOGNI SRL, FEA SRL, COMUNE CASTELVETRO AMA S.p.A., COMUNE DI CORREGGIO, RIMONDI PAOLO SRL, MITRON SRL, SWK UTENSILERIE SRL, FABBRICA NAZIONALE CILINDRI S.p.A., Modul Casa Line S.p.A., ALUTITAN SA, ACT GROUP S.p.A., ARTIGO S.p.A., MONTANARI E GRUZZA S.p.A., CONSCOOP, OPI ITALIA SRL, AGRIDECO SRL, DOMETIC W.T.A. s.r.l., DAVER SRL, ISMACOLOR SRL, API RAFFINERIA S.p.A., MICHELACCI ORGANIZATION SRL, CILS SOC COOP ARL, SINECO S.p.A., BOX MARCHE, CISA S.p.A., ANDREW WIRELESS SYSTEM, INDEL B S.p.A., F.lli Varini Snc, TFC S.p.A., Fontana Ermes S.r.l., AUTODEMOLIZIONE BADIA SNC, ECO RECUPERI SRL, GALVANICA NOBILI SRL, PADANA EVEREST SRL, ASTRA SOC, CMS S.p.A., NIAL NIZZOLI, CAVIRO SCA, DOMO SRL, BFE SRL, LEAF ITALIA, WISCO S.p.A. OBA, L'OPEROSA SOC COOP, BRESCIA TRASPORTI S.p.A., TECKAL S.p.A., JBT S.p.A.

, ECOLOGIA AMBIENTE S.p.A., TRED CARPI, EUROGEL S.p.A., UTEK SRL, CONSORZIO CSS MODENA, BONATTI S.p.A., SIT ITALIA, ITALCARNI S.p.A., COMUNE DI MONTECHIARUGOLO, ERIS SCARL, DESPE S.p.A., SEVIZI OSPEDALIERI S.p.A., RECICLA SRL, RIMONDI PAOLO SRL, CANTINE RIUNITE & CIV SCA FEA SRL, FLEUR DUCALE, ECOSER SRL, LIBE SRL, ECOSFERA S.p.A., SITMA S.p.A., TECNOLASER EUROPA, ENKI SRL, SEASER SRL, COOPSERVICE, AUTOTRASPORTI FASOLINO, ELLETIPI SRL, GIGACER S.p.A., LEPORATI SRL, EMAK SPA, CMS spa, SACI S.p.A., FAECO S.p.A., DISTILLERIE MAZZARI, BETT SISTEMI srl, TYCO VALVES & CONTROL ITALIA SRL, CGM SRL, CAMOZZI S.p.A., GALDRAM S.p.A., RICCOBONI SRL, AMA S.p.A., COOPLEGNO soc. Cooperativa, SEM S.p.A., GROSSI LAMIERE, SPECCHIDEA SRL, OPEROSA, CAPRARI S.p.A., GRANDI SALUMIFICI ITALIANI, IMPRONTA ITALGRANITI, SEGEST S.p.A., CISA S.p.A., SOILMEC, SABAR S.p.A., ELETTROMECCANICA TIRONI, BERNARDELLI INERTI SRL, ECOLOGIA SOLUZIONE, TRS SERVIZI AMBIENTE SRL, EUROIMPIANTI, Rosignano energia Ambiente, ALINET SRL, CURTI S.p.A., CALLEGARI ECOLOGY SRL, SAVET SRL, La Tecnomeccanica Sud, Inerti Pederzona Srl, Graniti Pedretti, SNATT LOGISTICA S.p.A., BOX MARCHE S.p.A., UNIPEG SRL, SYSTEMA AMBIENTE SRL, Anodica trevigiana S.p.A., ISG S.p.A., ACR REGGIANI, ECOSER SRL, COMUNE GABICCE, UNIFORM S.p.A., CARLO GAVAZZI SRL, NEGRONI S.p.A., BALLARINI & FIGLI, PALARDINI SRL, ASSOPLAST SRL, LAVORANTI IN LEGNO, TRANSPACK S.p.A., CPL CONCORDIA SRL, ATLAS SRL, CRIF SPA, SEAT SRL, ACOMON SRL, PERGEMINE S.p.A., majorca S.p.A., BONDIOLI & PAVESI S.p.A., AS TECHNOLOGY SRL, CILS SOC COOP ARL, COMUNE DI PADENGHE, PARCO DEL TARO, PEGASUS SRL, TECNOAL SRL, NADEP S.p.A., EURODOCKS SRL, RIMORCHIATORI SPEZZINI, ACR REGGIANI, CONSORZIO ETRURIA, RIGHETTI DANILLO SRL, KOMATSU S.p.A., flli saccheggiani SRL, REVARC SRL, UNIFLOTTE SRL, SCM GROUP SPA, COOPSERVICE, Cleaning SRL, TUBI STYLE, SILICONITON, CISA S.p.A., ARTONI TRASPORTI S.p.A., LAVORANTI IN LEGNO, Microlaser ITALIA SRL, CEFLA, BSB SRL, PARMEGGIANI S.p.A., NOOTER ERIKSEN S.p.A., COMECER SPA, TEA Mantova Ambiente SPA, S.T.I SOLFOTECNICA S.p.A., AGRUM S.p.A., CONSIAG SERVIZI SRL, FUNIVIE DEL CERMIS, COMUNE DI ZIANO.

Materie oggetto di contenzioso giudiziale: illeciti ambientali, illeciti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, attività di recupero del credito, diritto societario, responsabilità professionale medica.

AUTORIZZO IL TRATTAMENTO DEI MIEI DATI PERSONALI EX D.LGS. 196/03

Ravenna, 14 febbraio 2018

Avv. Alessandro Vasi

STUDIO LEGALE AVV. ALESSANDRO VASI, VIA DE GASPERI N.35. 48100 RAVENNA
TELEFONO 0544.213724 FAX 0544.33920 •
POSTA ELETTRONICA: AVV.ALESSANDROVASI@GMAIL.COM
PEC: ALESSANDRO.VASI@ORDINEAVVOCATIRAVENNA.EU

Studio Legale
Avv. Alessandro Vasi

Via De Gasperi, 35 - 48100 Ravenna

Tel. (0544) 213724 - 212629

Fax (0544) 33920

Il sottoscritto Alessandro Vasi nato in ~~Ravenna il 20 febbraio 1975~~, residente in Ravenna, via Fiorita, 45, CAP 48121, C.F. ~~VSALSN76B25H199K~~,

DICHIARA

- a) di non rivestire incarichi pubblici elettivi o cariche in partiti politici o in organizzazioni sindacali ovvero che abbiano rapporti continuativi di collaborazione o di consulenza con le predette organizzazioni, ovvero che abbiano rivestito simili incarichi o cariche o che abbiano avuto simili rapporti nei tre anni precedenti la designazione;
- b) di non essere stato condannato, anche con sentenza anche non passata in giudicato, per i reati previsti dal capo I del titolo II del libro secondo del Codice Penale;
- c) di non aver svolto incarichi in qualità di componente dell'organo di indirizzo politico amministrativo di Adopera S.r.l. nel triennio precedente la nomina;
- d) di non essere responsabile della prevenzione della corruzione presso Adopera S.r.l.;
- e) di non trovarmi, nei confronti di Adopera S.r.l., in una situazione di conflitto, anche potenziale, di interessi propri, del coniuge, di conviventi, di parenti, di affini entro il secondo grado;
- f) di non aver riportato una sanzione disciplinare superiore alla censura;
- g) di non essere magistrato o avvocato dello Stato che svolgono le funzioni nell'ambito territoriale della regione Emilia Romagna;
- h) di non aver svolto neppure episodicamente attività professionale in favore o contro Adopera S.r.l.;
- i) di non avere un rapporto di coniugio, di convivenza, di parentela o di affinità entro il terzo grado con l'Amministratore Unico, i dirigenti e i dipendenti apicali in servizio in Adopera S.r.l., con l'Organo d'indirizzo politico-amministrativo o con il Revisore dei Conti;
- j) di non essere stato motivatamente rimosso dall'incarico di componente dell'ODV prima della scadenza del mandato;
- k) di non essere revisore dei conti presso Adopera S.r.l.

Ravenna, 14 febbraio 2018

Avv. Alessandro Vasi



Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome(i) / Cognome **Architetto Igor Pilla**
Codice Fiscale **PLGR2A08A703B**
Partita IVA 04215690266
Indirizzo Via Renato Torreggiani 45, 40068, San Lazzaro di Savena (BO), Italia
Telefono Cellulare: (+39)3475087144, (+39)0514840272
E-mail studio@nesarchitetti.com oppure igorpilla@archiworldpec.it
Cittadinanza Italiana
Data di nascita 08/01/1982
Sesso Maschile

Incarichi professionali

Date	2017
Tipologia di incarico	Ristrutturazione con smaltimento copertura amianto di autorimesse del Condominio di via Rossini 2-4-6 a Molinella
committente	ACER
importo lavori	40.000,00 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2017
Tipologia di incarico	Lavori di Restauro e Consolidamento Sismico di barchessa ottocentesca per cambio d'uso in alloggi turistici e ristorante in Lazise (VR)
committente	MONIMM S.r.l.
importo lavori	4.500.000 €
Ruoli	Varianti urbanistiche, Studio di Fattibilità, Progetto Definitivo ed Esecutivo, Impianti, Strutture, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2017
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio di via di Vittorio, 23-25-27-29 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	244.603,50 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2017
Tipologia di incarico	Lavori di Consolidamento Strutturale ed Igienico-Sanitaria della Palestra della Scuola Media di Rastignano in Pianoro
committente	Comune di Pianoro
importo lavori	336.546,02 €
Ruoli	Progetto Definitivo ed Esecutivo, Impianti, Strutture, CSP
Date	2017
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio di via Rimesse, 3/3 e 3/4 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	289.573,93 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2017
Tipologia di incarico	Lavori di Consolidamento Strutturale e di Bonifica Igienico-Sanitaria delle Scuole Elementari di Pianoro Vecchio (CIG: Z3B1D267BD) e Rastignano (CIG: Z511D268C4) - CUP: E89D14000580006
committente	Comune di Pianoro
importo lavori	462.097,40 €
Ruoli	Progetto Definitivo ed Esecutivo, Impianti, Strutture, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2017
Tipologia di incarico	Consulenza nei processi di accatastamento e stima finalizzati alla compravendita
committente	Comune Casalecchio di Reno
importo lavori	35.925,00 €

Ruoli	Consulenza
Date	2017
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio di via Emilia, 480 a Ozzano dell'Emilia
committente	ACER
importo lavori	180.965,50 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2016
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio Largo Caduti del Lavoro, 6 a Bologna
committente	ARPAE Emilia Romagna
importo lavori	250.000 €
Ruoli	CSP e CSE
Date	2016
Tipologia di incarico	Ristrutturazione appartamento via Cincinnato Baruzzi, 4 a Bologna
committente	Privato
importo lavori	250.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2016
Tipologia di incarico	Consulenza nei processi di compravendita
committente	Tecnoservice Camere S.C.P.A. - Camera di Commercio di Bologna
Ruoli	Consulenza
Date	2016
Tipologia di incarico	Ristrutturazione appartamento via del Faggiolo, 88 a Bologna
committente	Privato
importo lavori	110.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2015-2016
Tipologia di incarico	Ristrutturazione dei Condomini di via Agucchi, 156-276 a Bologna
committente	ACER e Comune di Bologna
importo lavori	250.000 €
Ruoli	Progetto e computi metrici
Date	2015
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio di via Frati, 1-5 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	105.000 €
Ruoli	Progettista
Date	2016
Tipologia di incarico	Ristrutturazione di cortile e area parcheggio del Condominio di via Tibaldi, 24-30 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	90.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2016
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio di via Regnoli, 27-29 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	140.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2015
Tipologia di incarico	Ristrutturazione appartamento via Benedetto Marcello, 21 a Bologna
committente	Privato
importo lavori	140.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2015

Tipologia di incarico	Concorso di "Valorizzazione e Riqualificazione Integrata dei Paesaggi Costieri della Puglia ad Alta Valenza Naturalistica", selezionato alla seconda fase, quarto classificato nella classifica finale
committente	Comune di Ugento
importo lavori	4.884.000 €
Ruoli	Progettista (Capogruppo)
Date	2014-2015
Tipologia di incarico	Pilastro 2016 - Progetto di Riqualificazione del Quartiere Pilastro in occasione dei 50 anni dalla fondazione, Edilizia Economica e Popolare 256 unità immobiliari, di via Pirandello 21-45, via d'Annunzio 15-19 e via Gozzano 2-10 a Bologna
committente	ACER e Comune Bologna
importo lavori	1.308.000 €
Ruoli	Progetto e computi metrici, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2015
Tipologia di incarico	Concorso di "Bologna Shoah Memorial"
committente	Comune Bologna
importo lavori	120.000 €
Ruoli	Progettista
Date	2015
Tipologia di incarico	Ristrutturazione di attività commerciale e di ristorazione di via Massarenti, 105 a Bologna
committente	MONIMM S.R.L.
importo lavori	85.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori
Date	2015
Tipologia di incarico	Progetto di Riqualificazione Energetica di Condominio ACER di 16 unità immobiliari, Edilizia Economica e Popolare, di via Rigola 5-7 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	210.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2014-2015
Tipologia di incarico	Progetto di Riqualificazione Energetica del Condominio ACER, Edilizia Economica e Popolare 12 unità immobiliari, di via Wagner 1 e via Da Vinci 9 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	250.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2014-2015
Tipologia di incarico	Ristrutturazione appartamento di via Carlo Jussi, 14 a S. Lazzaro di Savena (BO)
committente	Privato
importo lavori	98.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2014-2015
Tipologia di incarico	Riqualificazione Energetica del Condominio ACER, Edilizia Economica e Popolare 24 unità immobiliari, di via Beroaldo 27-31 a Bologna
committente	ACER
importo lavori	320.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2014
Tipologia di incarico	Concorso di "Orti della Fornace", MENZIONE SPECIALE
committente	Comune di Bologna
Ruoli	Progettista (Capogruppo)
Date	2014
Tipologia di incarico	Concorso di "Orti per tutti"
committente	Comune di Bologna
Ruoli	Progettista (Capogruppo)
Date	2014

Tipologia di incarico	Ristrutturazione via Garaglia, 11 Bologna del Liceo Scientifico Copernico: intervento di riparazione con rafforzamento locale a seguito dei danni provocati dal sisma del 20 e 29 maggio 2012
committente	Città Metropolitana di Bologna
importo lavori	120.700 €
Ruoli	CSE
Date	2014
Tipologia di incarico	Ristrutturazione appartamento di via Francesco Albergati, 9 a Bologna
committente	Privato
importo lavori	80.000 €
Ruoli	Progettista e Assistenza alla Direzione lavori
Date	2013-2014
Tipologia di incarico	Realizzazione sistema di raffreddamento per Centrale di Produzione di Energia Elettrica da Fonti Rinnovabili, Bondeno (FE)
committente	IDEA S.R.L.
importo lavori	60.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori
Date	2013-2014
Tipologia di incarico	Ristrutturazione appartamento di via Dante 2/3 a Bologna
committente	Privato
importo lavori	200.000 €
Ruoli	Progettista, Assistenza alla Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2013-2014
Tipologia di incarico	Concorso di "Space to Culture"
committente	Comune di Bologna
Ruoli	Progettista (Capogruppo)
Date	2013
Tipologia di incarico	Ristrutturazione via Broccaindosso, 48 Bologna del Liceo Laura Bassi, importo lavori
committente	Provincia di Bologna
importo lavori	76.227,40 €
Ruoli	CSE
Date	2012-2014
Tipologia di incarico	Riqualificazione del Condominio ACER, Edilizia Economica e Popolare 108 unità immobiliari, di via Agucchi 14-26 a Bologna, edificio sottoposto a vincolo storico documentale
committente	ACER
importo lavori	830.000 €
Ruoli	Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE
Date	2013
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio di via Porrettana, 158 a Casalecchio di Reno
committente	Privato
importo lavori	31.000 €
Ruoli	CSP e CSE
Date	2013-2014
Tipologia di incarico	Ristrutturazione del Condominio di via Caboto, 8 a Casalecchio di Reno
committente	Privato
importo lavori	110.000 €
Ruoli	CSP e CSE
Date	2013-2015
Tipologia di incarico	Ristrutturazione e consolidamento Chiesa Beata Vergine del Rosario di via Amola, 50 a Monte San Pietro
committente	Parrocchia Beata Vergine del Rosario
importo lavori	90.000 €
Ruoli	CSP e CSE
Date	2012-2013

Tipologia di incarico Riqualificazione del Condominio ACER, Edilizia Economica e Popolare 54 unità immobiliari, di via Mondo 5-11 a Bologna, edificio sottoposto a vincolo storico documentale

committente ACER

importo lavori 350.000 €

Ruoli Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE

Date 2012

Tipologia di incarico Ristrutturazione appartamento di via Nadi, 6 a Bologna

committente Privato

importo lavori 40.000 €

Ruoli Progettista, Direzione lavori, CSP e CSE

Date 2012

Tipologia di incarico Allestimento fieristico per MOMABOMA S.R.L. alla fiera di Shanghai, Cina

committente MOMABOMA S.R.L.

importo lavori 90.000

Ruoli Progettista

Date 2012

Tipologia di incarico Ristrutturazione appartamento di via Pavese, 13 a Bologna

committente Privato

importo lavori 50.000 €

Ruoli Progettista, Assistenza alla Direzione lavori, CSP e CSE

Date 2011

Tipologia di incarico Studio di Fattibilità e Progetto di massima per lottizzazione di area residenziale 3200 mc e 8 unità residenziali, via Mattarelli a Onè di Fonte (TV)

committente Privato

Ruoli Progettista

Date 2011

Tipologia di incarico Concorso di Restauro e rifunionalizzazione "UN'IDEA PER IL RESTAURO DELLA CHIESA DI SAN NICOLA" di Fezzano di Portovenere, VINCITORE

committente Fondazione Asilo "Istituto Tori Comm. Domenico"

Ruoli Progettista

Date 2010

Tipologia di incarico Concorso "PADIGLIONE CITTA' DI BOLOGNA", Expo Shangai, Cina, SECONDO POSTO

Ruoli Progettista

**Ulteriori informazioni e
abilitazioni professionali**

2016 – Corso aggiornamento coordinatore per la sicurezza "Segnaletica stradale. Demolizioni (D. Lgs 81/2008, allegato XIV)"
2016 – Corso aggiornamento coordinatore per la sicurezza "I rischi di caduta dall'alto e l'utilizzo dei D. P. I. anticaduta"
2016 – Corso Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione in attuazione del D.Lgs. 81/08 e S.M.I. e dell'Accordo 14/02/2006
2015 – Corso di aggiornamento professionale Nuovo Ape e nuovi requisiti minimi: la certificazione energetica e recepimento della direttiva 2010/31/UE
2015 – Corso aggiornamento coordinatore per la sicurezza "Il sistema di gestione conforme al Art. 30 del D.Lgs 81/08 e S.M.I. - Linee Guida UNI INAIL e norma BS OHSAS 18001:2007"
2014 – Corso di aggiornamento professionale "Ottica, Illuminotecnica e Illuminotecnica nella progettazione (BASE)"
2014 – Corso aggiornamento coordinatore per la sicurezza "La formazione obbligatoria e la formazione specifica dei lavoratori, compresi i lavoratori autonomi - D.lgs. 81/08 e S.M.I."
2014 – Corso aggiornamento coordinatore per la sicurezza "Il documento di valutazione dei rischi per le imprese del settore costruzioni ed affini. Correlazione con l'allegato XVII D.lgs. 81/08 e S.M.I."
2014 - Urbanistica e governo del territorio: gli strumenti e le regole organizzato da INU Emilia-Romagna
2014 – Partecipazione al convegno "La chiesa nella città a 50 anni dal Concilio Vaticano II" organizzato dalla Fondazione Cardinale Giacomo Lercaro
2013-2014 – Partecipazione al convegno "Miglioramento antisismico e ripristino post-sisma delle chiese storiche"
2014 – Assistente alla docenza nel corso di Progettazione Architettonica 1 presso la Facoltà di Architettura di Ferrara, Prof. Arch. Antonello Stella
2013 - Iscrizione all'Ordine degli Architetti della Provincia di Bologna n° 3959, per cambio di residenza
2013 – Inserimento nell'elenco dei professionisti accreditati dalla Curia Arcivescovile di Bologna per l'affidamento di incarichi attinenti l'Ingegneria e l'Architettura
2013 – Inserimento nell'elenco dei professionisti accreditati dalla Provincia di Bologna per l'affidamento di incarichi attinenti il Coordinamento della Sicurezza in Fase di Esecuzione.
2011-2013 – Assistente alla docenza nel corso di Sintesi Finale in Museografia presso la Facoltà di Architettura di Ferrara, Prof. Arch. Antonello Stella
2011-2012 – Corso Sicurezza nei cantieri mobili, D.lgs. 81/08, I.I.P.L.E., Bologna, Italia, Tel. (0039) 051 327605, www.edili.com
2010 – Assistente alla docenza nel corso di Progettazione Architettonica 4 presso la Facoltà di Architettura di Ferrara, Prof. Arch. Antonello Stella
2010 - Corso Progettare sostenibile, geotermico, cogenerazione, biomasse, fotovoltaico, solare termico e risparmio idrico, Ecipar, Ferrara, Italia, Tel. (0039) 051 6835369, www.eciparfe.it
2009 - Corso Architettura sostenibile e Certificazione energetica degli edifici, Ecipar, Ferrara, Italia, Tel. (0039) 051 6835369, www.eciparfe.it
2009 – Cura della pubblicazione (grafica e contenuti) di "Il consumo della città" Ed. Compositori, in collaborazione con Arch. Nicola Marzot
2008 - Iscrizione all'Ordine degli Architetti della Provincia di Treviso n° 2706
2007/2010 – Assistente alla docenza nel corso di Materiali e progettazione di elementi costruttivi presso la Facoltà di Architettura di Ferrara, Prof. Arch. Fabio Conato
2007 – ideazione per Maggioli Editore con un gruppo di architetti e grafici della rivista sul web www.architetti.com (www.architetti.com). Attualmente redattore della rivista [Architetti.com](http://www.architetti.com) (<http://www.architetti.com/redazione.php>)

Tesi: "Comunicazione dell'Architettura e Stampa Generalista" (voto 107/110), Novembre 2007

Il tema della tesi era studiare lo sviluppo articoli di architettura per magazine generalisti e fare un'ipotesi di nuovo giornale. La fase di analisi ha abbracciato differenti temi della comunicazione dell'architettura, come la pianificazione editoriale, l'uso delle immagini, scrittura di testi e molti altri aspetti. Il progetto di un nuovo magazine ha considerato tutte le questioni dell'analisi e ha aggiunto un ragionamento sull'utilizzo della pubblicità.

Pubblicazione della tesi: numero 1-2, Gennaio Febbraio 2008 – Anno VIII, su "Architetti", ed. Maggioli

San Lazzaro di Savena, li 11/08/2016

In fede

Arch. Igor Pilla



Curriculum Vitae Europass

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

Il sottoscritto Marco Molinari, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità:

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Marco Molinari**
Indirizzo **Via Salvo d'Acquisto, 15 40068 – San Lazzaro di Savena (BO)**
Telefono **339.47.96.405**
E-mail marcomolinari.bo@gmail.com
E-mail pec marco.molinari3@ingpec.eu

Nazionalità Italiana

Luogo e Data di nascita San Giovanni in Persiceto (BO) - 05 settembre 1978

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE

• Date (da – a) Novembre 2008

Tipo di impiego Libera Professione

Principali mansioni e responsabilità Consulente in materia di progettazione meccanica per aziende del settore metalmeccanico con attività di progettazione e calcolo strutturale, costituzione fascicoli tecnici, assistenza pratiche rilasci brevetti e redazione elaborati grafici attraverso utilizzo di software autocad, software di calcolo strutturale e applicativi commerciali.

Consulente in materia di sicurezza e igiene sui luoghi di lavoro, per diverse aziende di vari settori (metalmeccanico, commercio, servizi, ecc...) con assunzione di incarico di RSPP esterno.

Consulente in attività di adeguamento aziendale, assistenza tecnica, redazione documentale e collaudi in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e prevenzione incendi per diverse aziende di tutti i settori ATECO.

Formazione, in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, con esperienze risalenti al 2006.

Consulenza in materia di prevenzione incendi verso amministrazioni private di condomini per l'adeguamento di strutture alle normative antincendio vigenti.

Consulenza in materia di Certificazione Energetica, redazione tabelle millesimali, redazione di perizie immobiliari, redazione di computi metrici estimativi ed assistenza ad amministrazioni private di condomini.

PRINCIPALI ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Date (da – a) Novembre 2006 - novembre 2008 (2 anni)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Cooperativa SACMI Imola
 - Tipo di azienda o settore Manifatturiero - Ceramica
 - Tipo di impiego Tecnico preventivista
 - Principali mansioni e responsabilità Redazione progetti e layout di impianto, stesura e trattativa di offerte commerciali ad alto livello ed in lingua inglese, francese e spagnolo
- Date (da – a) Giugno 2006 – novembre 2006 (4 mesi)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Studio Guidi
 - Tipo di azienda o settore Studio di consulenza su sicurezza sul lavoro e prevenzione incendi
 - Tipo di impiego **Tecnico collaboratore**
 - Principali mansioni e responsabilità Redazione documenti di valutazione dei rischi, pratiche di prevenzione incendi e formazione in materia di sicurezza sul lavoro e antincendio

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (2006-2012)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Abilitazione al ruolo di Formatore in materia di sicurezza ai sensi dell'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 qualificato ai sensi del Decreto Interministeriale 06/03/2013 in attuazione dell'art. 6, comma 8, lett. m-bis del D.Lgs 81/08 e smi**
 - Qualifica conseguita
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna
 - Qualifica conseguita **Abilitazione al ruolo di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (rspp) – d.lgs. 81/08 e smi**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Collegio dei periti industriali e dei periti industriali laureati della provincia di Bologna
 - Qualifica conseguita "Corso di specializzazione in prevenzione incendi"
Abilitazione ai fini dell'autorizzazione e dell'iscrizione dei professionisti negli elenchi del ministero dell'interno di cui alla Legge del 07 dicembre 1984 n. 818
Professionista antincendio così come definito dal D.Lgs 139/06.
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna
 - Qualifica conseguita **Abilitazione alla professione di ingegnere: iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna.**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Bologna
 - Qualifica conseguita **Laurea Magistrale (Vecchio Ordinamento) in Ingegneria Meccanica**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Membro delle Commissioni Giovani e Prevenzione Incendi dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna**
 - Qualifica conseguita

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

PRIMA LINGUA Italiano
ALTRE LINGUE Inglese

- Capacità di lettura Buona
 - Capacità di scrittura Buona
 - Capacità di espressione orale Buona
- PATENTE O PATENTI A, B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Assolti obblighi di leva presso "BATTAGLIONE ATLETI DELL'ESERCITO" di Roma con grado di Caporale

Salvi i diritti di cui al D. Lgs. 196/2003, si consente il trattamento dei dati personali

Dott.Ing. Marco Molinari



CURRICULUM AZIENDALE

Tecnoindagini S.r.l. è un'azienda multidisciplinare che fornisce consulenza e servizi di ingegneria e architettura nei settori delle infrastrutture, degli edifici pubblici e privati con particolare attenzione alle tematiche della vulnerabilità sismica, collaudi statici e delle patologie che possono influire sull'affidabilità e sulla sicurezza delle costruzioni.

Nata nel 2008, dalla volontà diretta dei suoi 3 soci fondatori: Geom. Luca Proietto, Ing. Nicola Salvadori e Ing. Marco Gallotta, che già avevano iniziato un percorso di studio, ricerca e collaborazione dal 2004, con l'obiettivo di analizzare l'affidabilità delle infrastrutture e degli edifici, le patologie connesse ai dissesti strutturali e non strutturali, i rischi di crolli e la gestione e definizione dei Piani Manutentivi.

Tra i primi aspetti analizzati, i crolli legati ai fenomeni di sfondellamento dei solai: problema quanto mai sentito in ambito pubblico in conseguenza dei tragici eventi dell'Istituto "Darwin" di Rivoli del 2008.

Il **core business** aziendale è oggi improntato sulla diagnostica per l'edilizia a 360°, a supporto dei progettisti, collaudatori, proprietari e gestori di immobili.

L'azienda è diventata negli anni quale punto di riferimento e tra i principali fornitori a livello nazionale di servizi diagnostici, per l'edilizia, altamente innovativi e specializzati. Da sempre, studia e promuove l'approccio diagnostico con l'obiettivo di "prevenire i degradi negli edifici e nelle infrastrutture prima che possano diventare un pericolo.

L'azienda fa consulenza a tecnici delle istituzioni locali ed organismi privati nella gestione degli immobili e nella manutenzione preventiva con l'obiettivo di "prendersi cura degli edifici", per prendersi cura di chi li abita.

Il team "Ricerca e sviluppo" aziendale pone costante attenzione alle più moderne ed innovative tecniche di diagnosi e di interventi volti a garantire i risultati certificati tutelando l'integrità di ogni tipologia edilizia e naturalmente ponendo la massima attenzione allo sviluppo e manutenzione sostenibile. Ha sviluppato diversi protocolli di indagini diagnostiche per esaminare ogni elemento dell'edificio, strutturale e non strutturale, e per eseguire verifiche e valutazioni statiche, dinamiche e sismiche.

I protocolli indagine sviluppati da Tecnoindagini Srl seguono un metodo scientifico e rigoroso elaborato in anni di specializzazione diagnostica e sono frutto di collaborazioni accademiche con diversi Politecnici italiani. Sono composti da prove, verifiche e monitoraggi non invasivi e non distruttivi, che studiano i manufatti tutelandone l'integrità.

TECNOINDAGINI COME STRUMENTO DI LAVORO

Sicurezza, memoria storica e piano manutentivo sono le parole chiave di ogni protocollo di indagine: al termine di ogni verifica, Tecnoindagini fornisce infatti le indicazioni per garantire la sicurezza ed eliminare i pericoli, fornisce una fotografia dell'edificio completa delle sue caratteristiche e degli eventi che lo hanno interessato ed infine fornisce le indicazioni e le priorità per pianificare gli interventi nel tempo. Supporta i tecnici nella gestione del costruito per agevolare l'approccio della prevenzione nell'edilizia.

TECNOINDAGINI COME CULTURA DELLA PREVENZIONE

La competenza dell'azienda è riconosciuta da svariate consulenze, anche con organismi centrali, tra cui il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per il quale ha provveduto alla stesura del Testo Operativo sui rischi connessi alla vulnerabilità degli elementi non strutturali degli edifici scolastici. Tra le pubblicazioni Tecnoindagini anche un volume sulla gestione dell'edilizia scolastica e sulla diagnostica per la manutenzione sismica. Per diffondere la cultura della prevenzione, mission primaria di chi ha l'obiettivo di tutelare la sicurezza della comunità e la salvaguardia della vita umana, organizza inoltre convegni ed incontri con i tecnici.

TECNOINDAGINI COME PARTNER SPECIALIZZATO

L'azienda mette a disposizione di clienti ed interlocutori un **team strutturato di professionisti** altamente specializzati e le più **moderne attrezzature** di indagine PnD in situ, in grado di analizzare ogni situazione con occhio critico e supportare nella gestione del patrimonio immobiliare. I componenti sono iscritti agli albi professionali di competenza.

ISCRIZIONE ALBO PROFESSIONALE

Ing. Gallotta Marco (Direttore Tecnico e Consigliere Delegato)

- nato a Milano il 31/10/1973
- residente in Via Ischia n° 9 a Lainate (MI)
- Titolo di Studio: Laureato in Ingegneria Civile – Ind. Strutture al Politecnico di Milano
- Iscrizione Albo Ingegneri della Provincia di Milano n° A23113 del 12/03/2003

Ing. Salvadori Nicola (Responsabile "Ricerca e Sviluppo" e Consigliere Delegato)

- nato a Milano il 17/09/1977
- residente in via Nazario Sauro n° 1 a Cusano Milanino (MI)
- Titolo di Studio: Laureato in Ingegneria Civile – Ind. Strutture al Politecnico di Milano
- Iscrizione Albo Ingegneri della Provincia di Milano n° A23717 del 14/01/2004

Ing. Stefano Pallavicini (*Giovane Professionista abilitato alla professione da meno di 5 anni*)

- nato a Desio (MB) il 31/12/1983
- residente in via Farneti n° 10 a Milano (MI)
- Titolo di Studio: Laureato in Ingegneria Edile Architettura al Politecnico di Milano
- Iscrizione Albo Ingegneri della Provincia di Milano n° A29730 del 04/09/2013

Arch. Giuseppe Casabona (*Architetto Restauratore*)

- nato a Milano (MI) il 10/08/1982
- residente in via Po n° 2 a Sesto San Giovanni (MI)
- Titolo di Studio: Laureato in Architettura delle Costruzioni al Politecnico di Milano
- Iscrizione Albo Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Milano n° 15749 del 19/03/2007



TECNOINDAGINI – CONSULENZE SPECIALISTICHE ESTERNE

La società Tecnoindagini Srl, si avvale, ormai in maniera costante e continuativa delle **esperienze e consulenza di ricercatori del Politecnico di Milano** per tutti gli aspetti specialistici e relativo **Laboratorio Prove Materiali** (di seguito nominato **LPM**) per tutte le prove dirette di laboratorio necessarie alla caratterizzazione dei materiali e delle strutture. Il LPM è una struttura che svolge attività sperimentali su materiali e strutture a scopo di ricerca, didattica e per conto terzi. Il LPM svolge una serie di attività che si inquadrano in diversi settori che spaziano dalla sperimentazione su strutture ed elementi strutturali, alla sperimentazione chimico-fisica e meccanica dei materiali da costruzione. Oltre alle prove su calcestruzzi, laterizi, malte, acciaio, terre e rocce, il LPM è attrezzato per eseguire prove sperimentali su materiali innovativi, ad esempio nel settore dei materiali compositi. Il LPM è riconosciuto come Laboratorio Ufficiale in relazione alla certificazione dei materiali da costruzione. Il LPM, è inoltre, stato recentemente riconosciuto Organismo Abilitato per la Certificazione, Ispezione e Prova per l'attestazione di conformità di Appoggi Strutturali coperti dalla norma EN1337 e per i prodotti da costruzione in acciaio (EN10025).

TECNOINDAGINI – VERIFICA DI VULNERABILITA' SISMICA e DIAGNOSTICA

La società Tecnoindagini Srl ha maturato, tra le altre, una significativa esperienza nell'ambito delle verifiche sulla vulnerabilità sismica ovvero nell'ambito di indagini diagnostiche nell'edilizia.

TECNOINDAGINI – MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

La società Tecnoindagini Srl è accreditata sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (**M.E.P.A**) nel **Bando “Servizi Professionali”**, nelle categorie:

- Diagnostica degli edifici – Indagini non strutturali;
- Diagnostica degli edifici – Vulnerabilità sismica;
- Diagnostica degli edifici – Anagrafica degli immobili.

La società Tecnoindagini Srl è accreditata al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione su svariate Piattaforme Regionali:

- **SINTEL** – Regione Lombardia;
- **START** – Regione Toscana;
- **INTERCENT-E.R.** – Regione Emilia Romagna.

La società Tecnoindagini Srl è accreditata a numerosi *Albi Fornitori Pubblici e Privati*, tra cui: Provveditorato OO.PP. Interregionale Lombardia e Emilia Romagna - Provincia di Brescia - Provincia di Cagliari - Provincia di Foggia - Provincia di Lecco/MECUC - Provincia di Venezia - Comune di Bolzano - Comune di Firenze/ SIGEME - Comune di Foggia - Comune di Milano - Comune di Perugia - Comune di Roma/ Enpacl - Comune di Torino - Comune di Treviso - Comune di Viterbo - Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino di Genova - Metropolitana Milanese S.p.a./ MM - Università di Bologna/ Alma Mater Studiorum - Manuencoop F.M. S.p.a./ Bologna - Gruppo Bancario BNP Paribas/ Consorzio ABC - Gruppo Ferrovie dello Stato/ BUSITALIA - Johnson Electric, ecc.

TECNOINDAGINI – VIGILANZA CONTRATTI PUBBLICI

La società Tecnoindagini Srl è registrata sul sistema telematico **AVCP PASS** dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture.

TECNOINDAGINI – CONTRATTO COLLETTIVO NAZIONALE LAVORATORI applicato

La società Tecnoindagini Srl applica per tutti i suoi lavoratori il:

- **CCNL COMMERCIO**
- **Categoria SERVIZI**
- **Settore TERZIARIO**



TECNOINDAGINI – CONTRIBUTI PREVIDENZIALI E ASSISTENZIALI LAVORATORI

La società Tecnoindagini Srl **dichiara** di essere in conformità agli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali e assistenziali a favore dei lavoratori e di essere in regola con gli obblighi concernenti le dichiarazioni e i conseguenti adempimenti in materia di imposte e tasse secondo la legislazione vigente nello Stato di residenza:

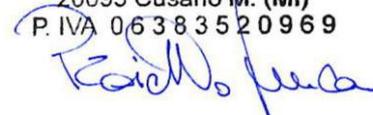
- **P. Iva:** 06383520969
- **Codice Fiscale:** 06383520969
- **n. posizione INAIL:** Sede di Sesto San Giovanni, Codice Ditta n. 14699657
- **n. matricola INPS:** Sede di Milano matricola n. 4974078797
- **n. dei dipendenti:** 24 unità
- **organico medio annuo:** 22 unità

VOLUME D'AFFARI

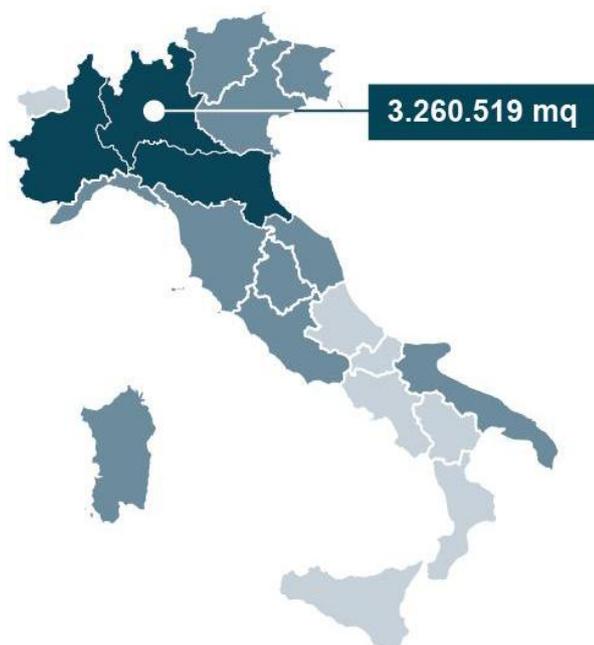
- anno 2016 euro 4.038.914,00
- anno 2015 euro 1.466.283,00
- anno 2014 euro 1.242.569,00

TECNOINDAGINI SRL
Il Legale Rappresentante

TECNOINDAGINI SRL
Via Monte Sabotino n° 14
20095 Cusano M. (MI)
P. IVA 06383520969



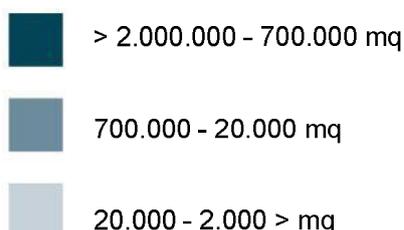
QUANTITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA



Dal 2008 ad oggi abbiamo eseguito diagnosi per la sicurezza e la verifica strutturale, statica e sismica su

5.025 immobili dislocati in tutta Italia per

8.770.612 mq indagati

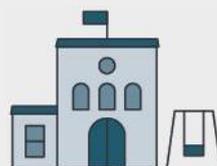


QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA

Edifici rilevanti e strategici ai sensi dell'OPCM n.3274/2003

Nello specifico abbiamo lavorato in diversi edifici strategici e/o rilevanti ai sensi dell'OPCM n. 3274 del 2003.

EDIFICI SCOLASTICI



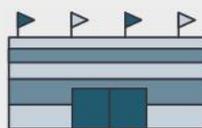
3.705
edifici indagati
-
6.731.457
mq indagati

STRUTTURE SANITARIE



72
edifici indagati
-
209.232
mq indagati

STRUTTURE SPORTIVE



50
edifici indagati
-
21.694
mq indagati

PATRIMONIO STORICO-ARTISTICO



34
edifici indagati
-
14.036
mq indagati

INFRASTRUTTURE



8
strutture indagate

QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA: Servizio 1 - Edificio scolastico



VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA I.S.I.S. "G.A. PUJATI" di Sacile

Committente | **Provincia di Pordenone**
 Importo del servizio | **14.280,00 € + IVA**
 Periodo indagini | **Ottobre 2015 – Marzo 2016**
 Tipologia edilizia | **Scolastica**
 Volumetria edificio | **21.500 m³**
 Anno di costruzione | **1970**
 Zona sismica | **Z=2**
 Tipologia costruttiva | **C.A. - Mista C.A./Muratura**
 Categoria strutture DM 143/2013 | **S03/S04**
 Certificato regolare esecuzione | **Si**

Difficoltà di esecuzione

Differenti corpi di fabbrica e carenza di tracce documentali di progetto.

Obiettivo indagini diagnostiche

- Definizione di un set di indagini in grado di acquisire informazioni sul sistema strutturale, le proprietà meccaniche dei materiali e minimizzare le interferenze con le attività dell'edificio.
- Osservazione critica dell'edificio per capirne il comportamento in fase statica e sismica.

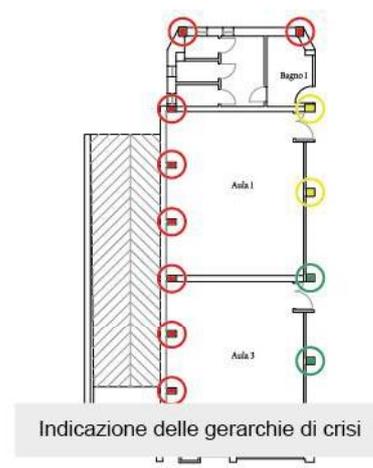
Carenze rilevate

- Insufficienza degli elementi sismoresistenti in direzione trasversale;
- Mancanza di adeguati giunti sismici;

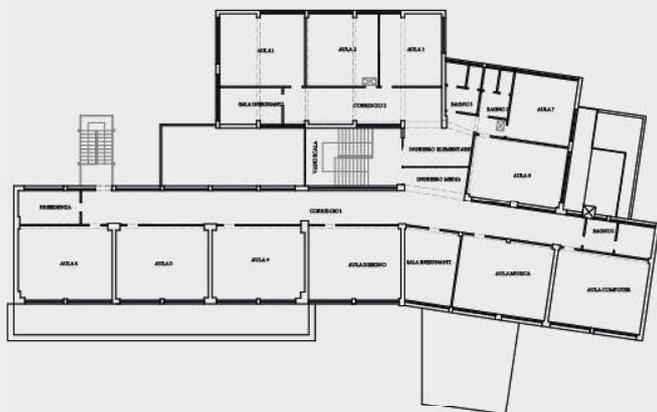
- Diffusa presenza di telai con comportamento a "shear type" non idonei a garantire un'adeguata resistenza nei confronti dell'azione sismica;
- Assenza di un diaframma rigido di copertura
- Interazione con i connettivi;
- Vulnerabilità associate al ribaltamento ed alla flessione fuori piano dei tamponamenti;
- Scivolamento della copertura dagli appoggi.

Risultati ottenuti

- I-SV=0.14
- Gerarchie di resistenza degli elementi;
- Creazione di giunti efficacemente sismici;
- Realizzazione di un sistema sismoresistente ex-novo;
- Creazione di un sistema di controventi piani di sottotetto;
- Suggerimenti di intervento.



QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA: Servizio 2 - Edificio scolastico



VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA S.E. "A. Bernardi" e S.M. "Kennedy" di Frassinoro

Committente | **Comune di Frassinoro (MO)**
 Importo del servizio | **5.730,00 € + IVA**
 Periodo indagini | **Febbraio 2016 – Ottobre 2016**
 Tipologia edilizia | **Scolastica**
 Volumetria edificio | **12.000 m³**
 Anno di costruzione | **1964**
 Zona sismica | **Z=2**
 Tipologia costruttiva | **C.A.**
 Categoria strutture DM 143/2013 | **S03**
 Certificato regolare esecuzione | **Si**

Difficoltà di esecuzione

Complessità delle interazioni tra i due corpi di fabbrica, unito alla carenza di tracce documentali del progetto originario.

Carenze rilevate

- Mancanza di adeguati giunti sismici
- Errata gerarchia delle rigidzze
- Scarsa resistenza a taglio degli elementi

Obiettivo indagini diagnostiche

- Rilevare le vulnerabilità sismiche dell'edificio per poter accedere a finanziamenti regionali di miglioramento/adequamento sismico;
- Verifica degli elementi strutturali e non strutturali delle strutture orizzontali (*Bando M.I.U.R. 2016*);
- Studio dei quadri fessurativi successivi all'evento sismico in Emilia del 2012: individuazione dei possibili cinematismi attivati da un evento sismico e vulnerabilità significative della struttura.

Risultati ottenuti

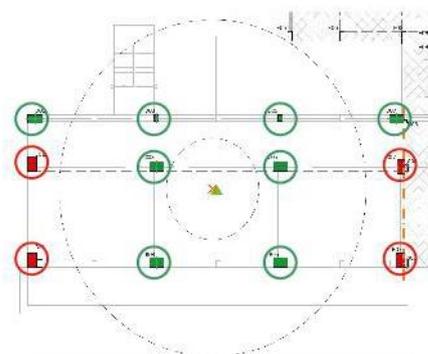
- Unità strutturale 1: $I-SV=0,12$; Unità strutturale 2: $I-SV=0,74$;
- Mappatura dei solai con indicazione del rischio sfondellamento;
- Certificazione di idoneità statica dei solai;
- Suggerimenti di intervento: creazione di giunti efficacemente sismici; creazione di un sistema di setti in c.a. o telai in acciaio controventati.



Analisi dei quadri fessurativi



Idoneità statica strutture orizzontali

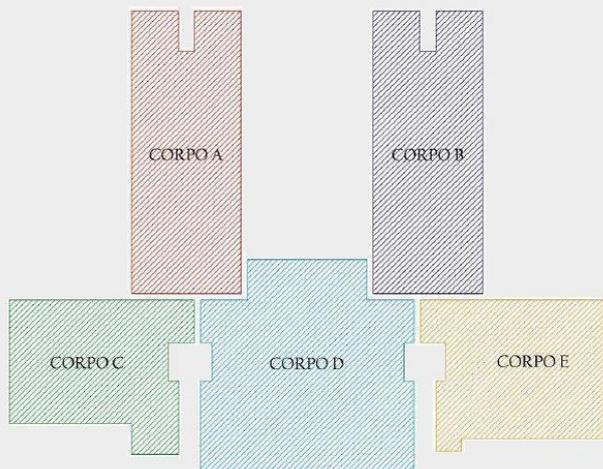


Individuazione degli elementi verificati e non verificati

QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA: Servizio 3 - Edificio scolastico

VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA S.E. "Aldo Moro" di Corbetta

Committente | **Comune di Corbetta (MI)**
 Importo del servizio | **15.500,00 € + IVA**
 Periodo indagini | **Gennaio 2013 - Giugno 2013**
 Tipologia edilizia | **Scolastica**
 Volumetria edificio | **36.000 m³**
 Anno di costruzione | **anni 70**
 Zona sismica | **Z=4**
 Tipologia costruttiva | **C.A.**
 Categoria strutture DM 143/2013 | **S03**
 Certificato regolare esecuzione | **Si**



Difficoltà di esecuzione

Complessità delle interazioni tra i cinque corpi di fabbrica, unito alla carenza di tracce documentali del progetto originario.

Obiettivo indagini diagnostiche

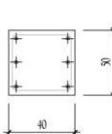
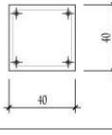
- Rilevare le vulnerabilità sismiche dell'edificio al fine di ottemperare alla OPCM3274/2003;
- Verifica degli elementi strutturali e non strutturali delle strutture orizzontali;
- Valutare gli interventi prioritari per il successivo piano manutentivo triennale.

Carenze rilevate

- Mancanza di adeguati giunti sismici
- Errata gerarchia delle rigidità
- Presenza di fondazioni isolate
- Scarsa resistenza a taglio degli elementi

Risultati ottenuti

- Unità strutturale 1: I-SV=0,41; Unità strutturale 2: I-SV=0,40; Unità strutturale 3: I-SV=0,57; Unità strutturale 4: I-SV=0,52; Unità strutturale 4: I-SV=0,44
- Mappatura dei solai con indicazione del rischio sfondellamento;
- Suggerimenti di intervento: creazione di giunti efficacemente sismici; creazione di un sistema di setti in c.a. o telai in acciaio controventati.

COLORE	NUMERO PILASTRO	SEZIONE	ARMATURA
	P81-P85-P89-P93-P97-P101-P105 P109-P84-P88-P92-P96 P100-P104-P108-P112-P113-P114 P115-P116-P117-P121-P125-P129		N° 6 Ø12 L 388 St. Ø8/20'
	P82-P83-P86-P87-P90 P91-P94-P95-P98-P99 P102-P103-P106-P107-P110 P111-P118-P119-P122-P123-P126		N° 4Ø14 L 396 St. Ø8/20'

PUNTO DI RILIEVO	P0-72	EDIFICIO	S.E. 'A. Moro'	
		LIVELLO	Piano seminterrato	
		ELEMENTO	Pilastro	
INDIVIDUAZIONE PUNTO DI PROVA				
				
● RILIEVI ULTRASONICI DIRETTI				
Data rilievo	10/06/13			
Velocità di propagazione media [m/s]	4374			
● ANALISI CARBONATAZIONE CAROTA				
Data prelievo	10/06/13			
Profondità di carbonatazione [mm]	10			
● ANALISI SCIFROMETRICA				
Orientamento dello sclerometro	α=0°			
Media delle battute sclerometriche	48			
DIAGRAMMA DI INTERPOLAZIONE				
	A	B	C	D
1	50	50		48
2	46		48	44
3	44	50	48	48
4	54	48	44	46
● PROVE A COMPRESIONE CAROTA				
Data prelievo	10/06/13			
Resistenza compressione [N/mm ²]	41,21			
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA				
				
● RILIEVI ULTRASONICI INDIRETTI				
Data rilievo				
Velocità di propagazione media [m/s]				
● METODO SON.REB. - Coefficiente α				
RILEM (1993)	α ₁ = 0,1191			
J. Gasparik (1992)	α ₂ = 0,1278			
Di Leo - Pascale (1994)	α ₃ = 0,1172			
RESISTENZA DEL CALCESTRUZZO				
Valore medio delle formule [N/mm ²]	40,79			

VERIFICHE VULNERABILITA' SISMICA - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI ultimi 10 anni

DESCRIZIONE INCARICO	INDICAZIONE EDIFICIO	COMMITTENTE	PERIODO	IMPORTE
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA ELEMENTARE "UNGARETTI" E MEDIA "ALFIERI"	COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	GENNAIO 2017-MARZO 2017	€ 9.150,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	I.T.E.A.S. "BAROZZI" E LICEO "TASSONI"	PROVINCIA DI MODENA (MO)	NOVEMBRE 2016-MARZO 2017	€ 13.404,30
Valutazione e classificazione del rischio sismico	COMPLESSO DI SAN GIACOMO	COMUNE DI CASTELFRANCO VENETO (TV)	GENNAIO 2017-APRILE 2017	€ 16.695,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA ELEMENTARE "DANTE ALIGHIERI" E SCUOLA MEDIA "ANTONIO PISANO"	COMUNE DI BELFIORE (VR)	FEBBRAIO 2017-SETTEMBRE 2017	€ 16.461,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA "MANCINI" E SCUOLA "GIOVANNI XXIII"	COMUNE DI CRISPANO (TA)	MARZO 2017-MAGGIO 2017	€ 9.300,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA MATERNA ED ELEMENTARE "DANTE ALIGHIERI"	COMUNE DI MONZA (MB)	MARZO 2017-LUGLIO 2017	€ 5.350,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e indagini non strutturali dei solai	SCUOLA ELEMENTARE "SAN MARTINO"	COMUNE DI BAREGGIO (MI)	APRILE 2017-LUGLIO 2017	€ 9.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N° 3 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI TORRITA DI SIENA (SI)	MAGGIO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 13.700,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e indagini non strutturali dei solai	N°5 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI PIZZIGHETTONO (CR)	LUGLIO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 15.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e indagini strutturali e non strutturali dei solai	SCUOLA MEDIA E PLESSO SCOLASTICO "DON MILANI"	COMUNE DI SOVICO (MB)	MAGGIO 2017-OTTOBRE 2017	€ 9.983,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	ASILO NIDO E SCUOLA MATERNA "LE BETULLE"	COMUNE DI CAVRIAGO (RE)	MAGGIO 2017-DICEMBRE 2017	€ 7.300,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA MEDIA "DON TONINO BELLO"	COMUNE DI TAURISANO (LE)	MAGGIO 2017-LUGLIO 2017	€ 5.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	I.T.I.S. "DAL POZZO" - I.T.I.S. "VALLAURI"	PROVINCIA DI CUNEO (CN)	GIUGNO 2017-DICEMBRE 2017	€ 24.980,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico, Certificazione di idoneità statica ed indagini non strutturali dei solai	SCUOLA ELEMENTARE DI PRATA	COMUNE DI MASSA MARITTIMA (MS)	GIUGNO 2017-SETTEMBRE 2017	€ 6.990,00

VERIFICHE VULNERABILITA' SISMICA - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI ultimi 10 anni

Valutazione e classificazione del rischio sismico e Certificazione di idoneità statica	SCUOLA MEDIA "LEOPARDI" E SCUOLA ELEMENTARE "CHIESA"	COMUNE DI CARRARA (MS)	GIUGNO 2017-OTTOBRE 2017	€ 14.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e indagini strutturali e non strutturali dei solai	SCUOLA ELEMENTARE "SALVO D'ACQUISTO"	COMUNE DI MONZA (MB)	GIUGNO 2017-DICEMBRE 2017	€ 8.400,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	ISTITUTO "CANOVA" DI VICENZA	GESTA S.P.A. - PROVINCIA DI VICENZA	LUGLIO 2017-SETTEMBRE 2017	€ 9.800,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N° 4 EDIFICI SCOLASTICI E NON	COMUNE DI CORDIGNANO (TV)	GIUGNO 2017-DICEMBRE 2017	€ 11.583,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico, Certificazione di idoneità statica ed indagini non strutturali dei solai	LICEO LINGUISTICO "LAMBRUSCHINI" E I.I.S. "BANDINI"	PROVINCIA DI SIENA (SI)	GIUGNO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 24.500,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA ELEMENTARE "DE AMICIS"	COMUNE DI MUGGIA (TS)	LUGLIO 2017-DICEMBRE 2017	€ 9.350,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N°5 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI OPPEANO (VR)	MAGGIO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 17.050,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	EX SCUOLA "SCARPARI"	COMUNE DI PORTO TOLLE (RO)	MAGGIO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 7.800,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA ELEMENTARE "DON MILANI"	COMUNE DI CASTELNUOVO RANGONE (RE)	LUGLIO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 6.480,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e indagini non strutturali dei solai	ISTITUTO "SAN GIUSEPPE DA COPERTINO"	COMUNE DI COPERTINO (LE)	AGOSTO 2017-SETTEMBRE 2017	€ 7.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico, Certificazione di idoneità statica ed indagini strutturali dei solai	ISTITUTO "CASA DEL SACRO CUORE"	PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO	LUGLIO 2017-OTTOBRE 2017	€ 21.600,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico, Certificazione di idoneità statica ed indagini non strutturali dei solai	ISTITUTO COMPRENSIVO DI VIA ADDIS ABEBA	COMUNE DI TAURISANO (LE)	AGOSTO 2017-SETTEMBRE 2017	€ 7.800,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N°4 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI VILLADOSSOLA (VB)	AGOSTO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 24.300,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N°4 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI SERRAVALLE SCRIVIA (AL)	AGOSTO 2017-DICEMBRE 2017	€ 16.000,00

VERIFICHE VULNERABILITA' SISMICA - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI ultimi 10 anni

Valutazione e classificazione del rischio sismico, Certificazione di idoneità statica ed indagini strutturali e non strutturali dei solai	SCUOLA ELEMENTARE "MANZU"	COMUNE DI ARDEA (RM)	AGOSTO 2017-DICEMBRE 2017	€ 11.370,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	STABILIMENTO CHIMICO "MITENI"	MITENI S.P.A. - TRISSINO (VI)	AGOSTO 2017-OTTOBRE 2017	€ 28.200,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N°3 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI PIADENA E DRIZZONA (CR)	AGOSTO 2017-DICEMBRE 2017	€ 9.995,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N°5 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI AGLIANA (PT)	SETTEMBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 20.039,80
Valutazione e classificazione del rischio sismico	PALAZZETTO DELLO SPORT "SAN LORENTINO"	COMUNE DI AREZZO (AR)	AGOSTO 2017-NOVEMBRE 2017	€ 15.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e Certificazione di idoneità statica	N°6 EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI MASSA (MS)	AGOSTO 2017-DICEMBRE 2017	€ 37.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA ELEMENTARE "ODORICO"	COMUNE DI PORDENONE (PN)	AGOSTO 2017-DICEMBRE 2017	€ 9.440,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e Certificazione di idoneità statica	SCUOLA ELEMENTARE E PALESTRA "DON MILANI"	COMUNE DI AGLIANA (PT)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 10.000,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA ELEMENTARE "DON ALBERA"	COMUNE DI NONE (TO)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 15.176,75
Valutazione e classificazione del rischio sismico	ISTITUTO COMPRENSIVO "GIULIANI"	COMUNE DI CANELLI (AT)	AGOSTO 2017-DICEMBRE 2017	€ 6.975,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico, Certificazione di idoneità statica ed indagini strutturali dei solai	SCUOLA MATERNA ED ELEMENTARE DI QUARATA	COMUNE DI AREZZO (AR)	SETTEMBRE 2017-NOVEMBRE 2017	€ 6.570,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e Certificazione di idoneità statica	COMPLESSO SCOLASTICO DI VIA ROMA	COMUNE DI CASTELNUOVO VAL DI CECINA (PI)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 11.500,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	N°7 EDIFICI SCOLASTICI E NON	COMUNE DI QUINTO DI TREVISO (TV)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 36.100,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	ISTITUTO COMPRENSIVO "VALERDA" - SCUOLA MEDIA	COMUNE DI BREGANZE (VI)	MAGGIO 2017-DICEMBRE 2017	€ 8.480,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico e Certificazione di idoneità statica	EX COLONIA "UGO PISA"	COMUNE DI MASSA (MS)	OTTOBRE 2017-NOVEMBRE 2017	€ 13.450,00

VERIFICHE VULNERABILITA' SISMICA - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI ultimi 10 anni

Valutazione e classificazione del rischio sismico	PALAZZO MUNICIPALE E SCUOLA PRIMARIA	COMUNE DI PECCETTO DI VALENZA (AT)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 7.700,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	SCUOLA PRIMARIA "RODARI"	COMUNE DI NONE (TO)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 9.413,41
Valutazione e classificazione del rischio sismico ed indagini non strutturali dei solai	N°3 EDIFICI SCOLASTICI E NON	COMUNE DI VILLA D'ADDA (BG)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 12.600,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	ISTITUTO COMPRESIVO "NODARI"	COMUNE DI LUGIO DI VICENZA (VI)	OTTOBRE 2017-DICEMBRE 2017	€ 10.475,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	ISTITUTO SCOLATICO "VECELLO" E SCUOLA ELEMENTARE "VILLAPIANA"	COMUNE DI LENTIAI (BL)	DICEMBRE 2017	€ 10.100,00
Valutazione e classificazione del rischio sismico	EDIFICIO COMPLESSO EX MARISTI E TEATRO PEREMPRUNER	COMUNE DI GRUGLIASCO (TO)	ANNO 2016	€ 4.000,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	SCUOLA ELEMENTARE E SCUOLA MEDIA CON ANNEXA PALESTRA	COMUNE DI MONTODINE (CR)	ANNO 2016	€ 14.080,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI CHIOGGIA	ANNO 2016	€ 32.043,33
Servizio di verifiche sismiche di ordine superiore. Verifiche sismiche ai sensi della O.P.C.M. 3274/2003	I.S.I.S. "PUJATI"	PROVINCIA DI PORDENONE	OTTOBRE 2015-MARZO 2016	€ 14.280,00
Servizio di verifiche sismiche ai sensi del DM 14/01/2008 e della circolare N° 617 del 02/02/2009	CASA DI RIPOSO "CARACCI"	FONDAZIONE CASA DI RIPOSO "CARACCI" ONLUS DI GAZZUOLO (MN)	NOVEMBRE 2015-APRILE 2016	€ 8.650,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA	COMUNE DI LOREO (RO)	DICEMBRE 2015-MARZO 2016	€ 10.455,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI CRESCENTINO	ANNO 2015	€ 7.500,00

VERIFICHE VULNERABILITA' SISMICA - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI ultimi 10 anni

Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI CASELETTE	ANNO 2015	€ 10.100,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici e non	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI VILLADOSE	ANNO 2015	€ 3.420,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI VILLADOSE	ANNO 2015	€ 9.675,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI CEREGNANO	ANNO 2015	€ 10.125,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica ed indagini sulle strutture scolastiche ai fini della determinazione dell'indicatore di rischio sismico	SCUOLA ELEMENTARE "MILANESI" E SCUOLA MEDIA "MAZZINI-RAVELLA"	COMUNE DI LOANO (SV)	ANNO 2014	€ 16.380,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI CARMAGNOLA	ANNO 2014	€ 39.992,50
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici e non	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI NOGARA	ANNO 2014	€ 5.920,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI BAGNOLO MELLA	ANNO 2014	€ 10.950,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	PROVINCIA DI PADOVA	ANNO 2014	€ 15.525,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI COLLEGNO	ANNO 2014	€ 21.360,00

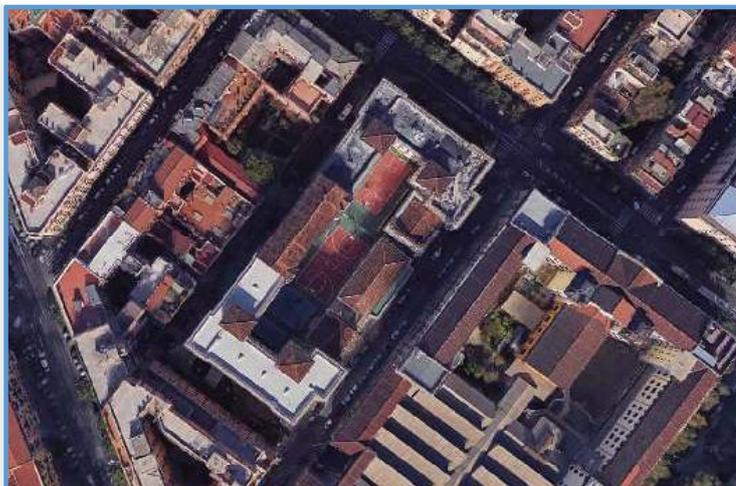
VERIFICHE VULNERABILITA' SISMICA - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI ultimi 10 anni

Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI BARDONECCHIA	ANNO 2014	€ 16.175,00
Esecuzione di indagini sulle strutture e determinazione dell'indicatore di rischio sismico	SCUOLA MEDIA "DON LORENZO MILANI"	COMUNE DI VIGONZA (PD)	OTTOBRE 2013-GENNAIO 2014	€ 6.000,00
Esecuzione di indagini sulle strutture e determinazione dell'indicatore di rischio superiore o inferiore a 0,65 richiesto nella compilazione del modello 2 del piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici	SCUOLA MEDIA "PUECHER" E SCUOLA ELEMENTARE "ARCELLASCO"	COMUNE DI ERBA (CO)	LUGLIO 2013-GENNAIO 2014	€ 9.200,00
Esecuzione di indagini sulle strutture e determinazione dell'indicatore di rischio superiore o inferiore a 0,65 richiesto nella compilazione del modello 2 del piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici	SCUOLA ELEMENTARE "A. MORO"	COMUNE DI CORBETTA (MI)	ANNO 2013	€ 15.500,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI VIGONZA	ANNO 2013	€ 4.700,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	PROVINCIA DI PORDENONE	ANNO 2013	€ 68.985,61
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici e non	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI MORSANO AL TAGLIAMENTO	ANNO 2013	€ 12.555,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI LODI	ANNO 2013	€ 11.650,00

VERIFICHE VULNERABILITA' SISMICA - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI ultimi 10 anni

Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	PROVINCIA DI PADOVA	ANNO 2013	€ 34.713,11
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI ERBA	ANNO 2013	€ 39.814,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	PROVINCIA DI PORDENONE	ANNO 2012	€ 24.050,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici e non	VARI EDIFICI SCOLASTICI	PROVINCIA DI MANTOVA	ANNO 2012	€ 34.110,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI ERBA	ANNO 2012	€ 37.510,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI MANTOVA	ANNO 2012	€ 65.000,00
Rilevamento della vulnerabilità sismica degli elementi strutturali e non strutturali di edifici scolastici	VARI EDIFICI SCOLASTICI	COMUNE DI COLOGNA VENETA	ANNO 2012	€ 6.300,00
	TOTALE PRESTAZIONI ESEGUITE			€ 1.258.279,81

QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA: Servizio 1 - Edificio scolastico



INDAGINI STRUTTURALI DEI SOLAI –
STATO DI CONSISTENZA E STABILITA'
CONTROSOFFITTO

Scuola Elementare “Di Donato” di Roma

Committente | **Roma Capitale - DIMU**

Importo del servizio | **3.200,00 € + IVA**

Oggetto intervento | **Verifica strutturale solai e rilievo distacchi di intonaco locale “Teatro/Auditorium”**

Periodo indagini | **Aprile 2014 – Luglio 2014**

Dimensione struttura | **300 m²**

Obiettivo indagini diagnostiche

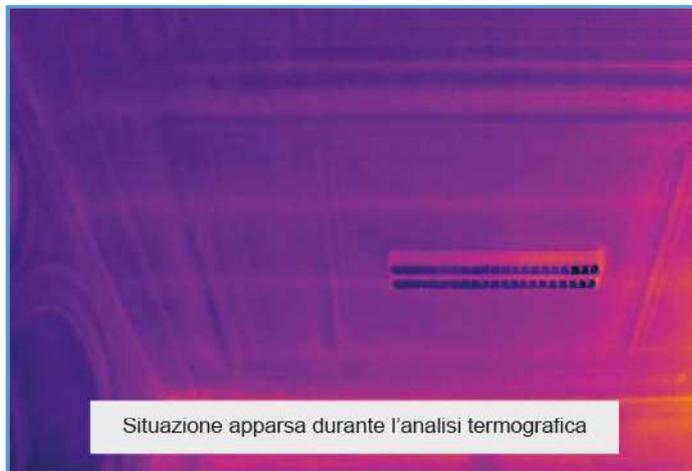
- Definizione di un set di indagini in grado di acquisire informazioni sul sistema di copertura del “Teatro” (Auditorium) del plesso “Di Donato” dell’Istituto Comprensivo “Manin”, minimizzando le interferenze con le attività dell’edificio.
- Osservazione critica dei quadri fessurativi degli intradossi dei solai per valutare lo stato di conservazione strutturale e degli intonaci del solaio di copertura.
- Rilievo geometrico, materico e strutturale dell’orizzontamento in esame.
- Individuazione della sussistenza di rischi concreti di distacchi di intonaci e/o sfondellamento del solaio.
- Restituzione della “mappatura del degrado” del solaio, strumento indispensabile per la definizione del piano manutentivo.

Analisi termografica

- Individuazione della presenza di differenti tipologie costruttive.
- Minimizzazione delle necessarie posizioni in cui eseguire le microdemolizioni atte al riconoscimento materico, geometrico e strutturale delle differenti tipologie di solai.
- Localizzazione di aree interessate da infiltrazioni attive, in cui cioè persista la presenza di umidità all’interno dell’orizzontamento.
- Localizzazione di porzioni particolarmente suscettibili di sfondellamento e/o distacco di intonaco (fasce perimetrali, ecc.).



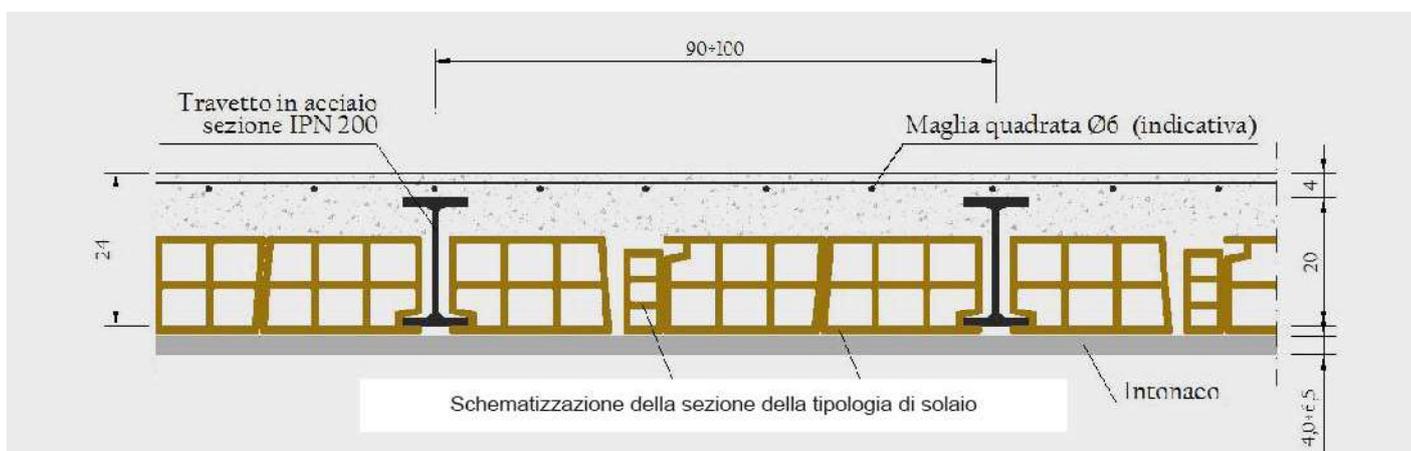
Immagine al visibile del solaio



Situazione apparsa durante l’analisi termografica

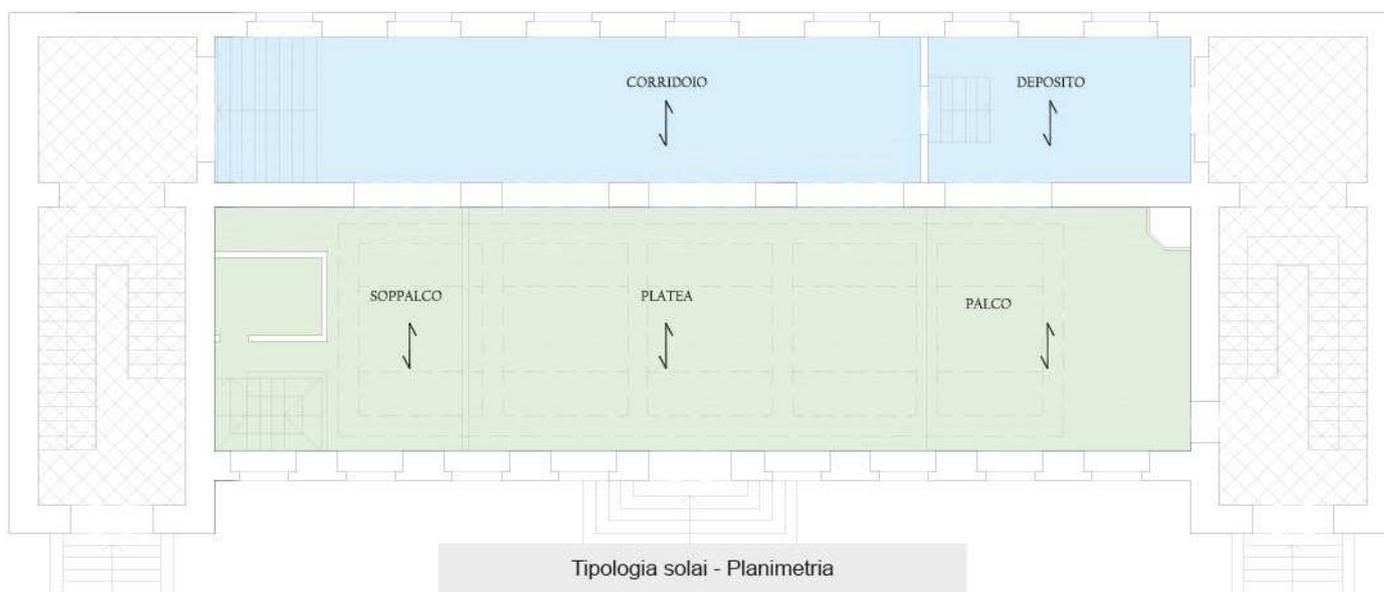
Analisi costruttiva

- Individuazione materica e geometrica delle componenti strutturali e non strutturali del solaio (travetti, alleggerimenti, intonaco, ecc).
- Rilievo dettagli costruttivi significativi ai fini dell'innescò del fenomeno dello sfondellamento.
- Rilievo della conformazione e stratificazione (misurazione spessore) della finitura ad intonaco per valutare il rischio, in termini di peso di materiale, in caso di distacchi.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle tipologie costruttive rilevate.



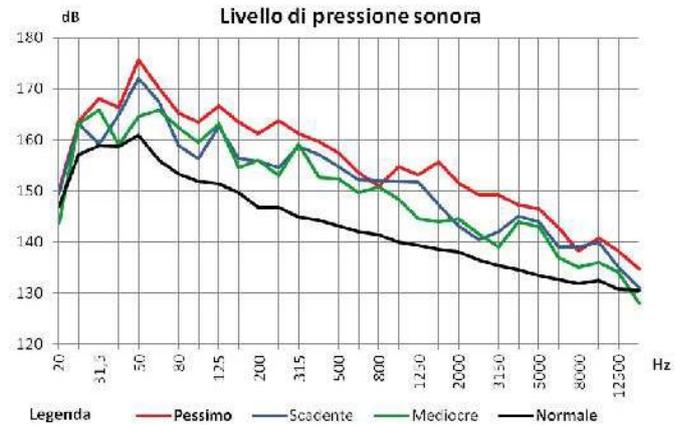
LEGENDA

- SOLAIO 1
- SOLAIO 2
- ZONE ESCLUSE DAL MONITORAGGIO
- ↕ ORDITURA



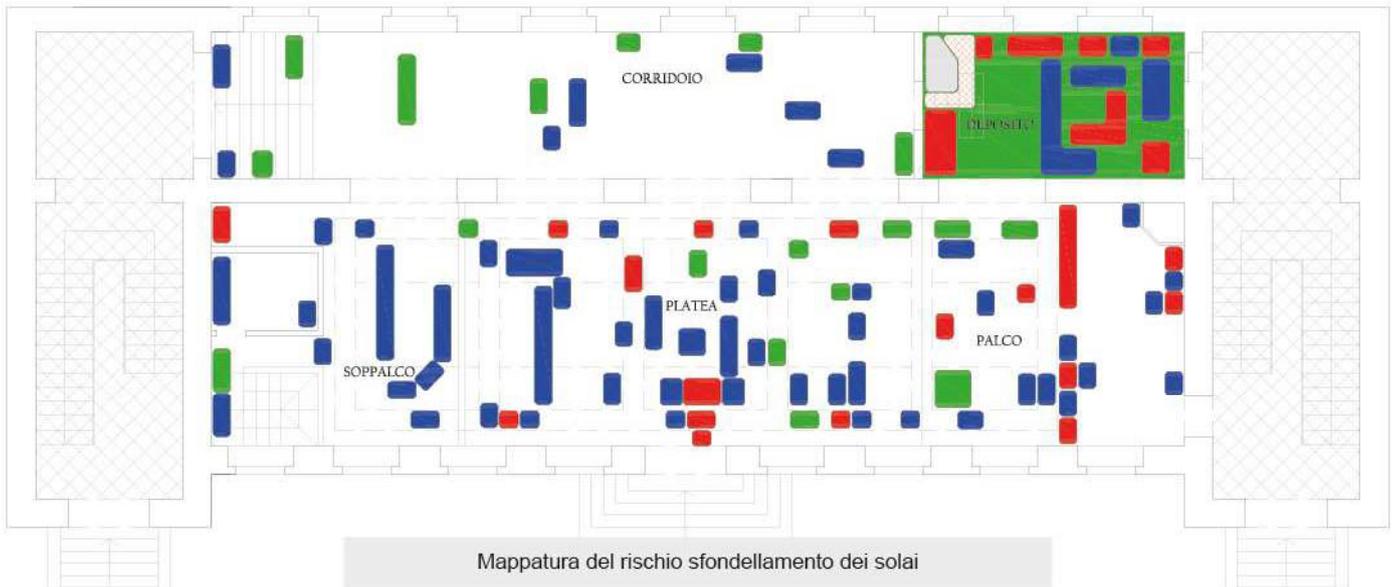
Risultati ottenuti

- Valutazione del rischio sfondellamento, in termini di peso di materiale suscettibile di distacchi.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle "Mappature del degrado", strumento fondamentale per la definizione del Piano manutentivo e degli eventuali interventi necessari.
- Individuazione delle tempistiche di intervento e/o di indicazione temporale di monitoraggi periodici dello stato di conservazione dei solai.



LEGENDA

- PERICOLOSO
- PESSIMO
- SCADENTE
- MEDIOCRE
- NORMALE
- INTONACO DISTACCATO
- ZONE ESCLUSE DAL MONITORAGGIO



QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA: Servizio 2 - Edificio patrimonio storico-artistico



INDAGINI DIAGNOSTICHE STRUTTURALI E NON STRUTTURALI DEI SOLAI

Palazzo di Montecitorio - Roma

Committente | **La Titano S.r.l.**

Importo del servizio | **16.000,00 € + IVA**

Oggetto intervento | **Stato di conservazione, analisi quadri fessurativi e rilievo distacchi di intonaco Ala Berniniana e Sala della Lupa**

Periodo indagini | **Marzo 2013 – Aprile 2013**

Dimensione struttura | **7.250 m²**

Obiettivo indagini diagnostiche

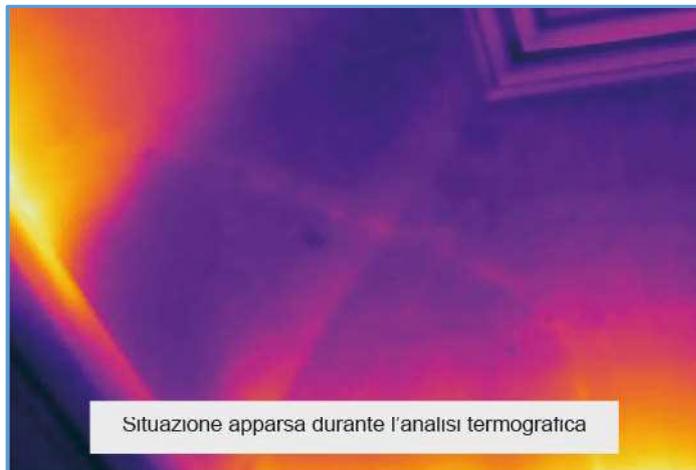
- Definizione di un set di indagini non distruttive in grado di acquisire informazioni sullo stato di conservazione delle volte di copertura di estremo valore storico-artistico (*Edificio del XVI secolo*).
- Osservazione critica dei quadri fessurativi delle strutture voltate per valutare lo stato di conservazione strutturale e degli intonaci.
- Rilievo geometrico, materico e strutturale mediante endoscopie ed ispezioni intercapedini e/o sottotetti.
- Individuazione della sussistenza di rischi concreti di distacchi di intonaci e/o sfondellamento del solaio.
- Restituzione della “mappatura del degrado” del solaio, strumento indispensabile per la definizione del piano manutentivo.

Analisi termografica

- Individuazione della presenza di differenti tipologie costruttive.
- Ispezioni endoscopiche atte al riconoscimento materico, geometrico e strutturale delle differenti tipologie di solai.
- Localizzazione di aree interessate da infiltrazioni attive, in cui cioè persista la presenza di umidità all'interno dell'orizzontamento.
- Localizzazione di porzioni particolarmente suscettibili di sfondellamento e/o distacco di intonaco.



Immagine al visibile del solaio



Situazione apparsa durante l'analisi termografica

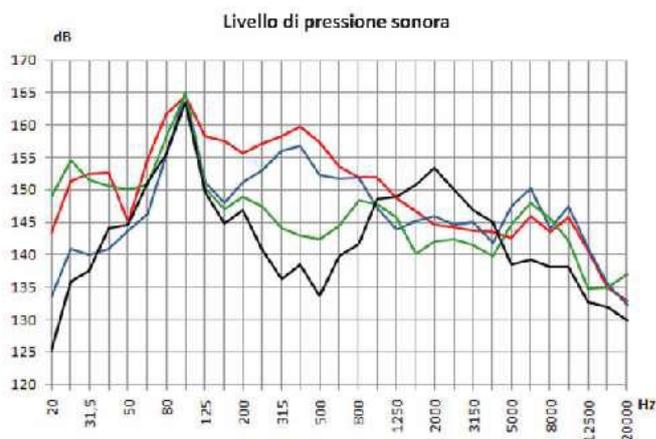
Analisi costruttiva

- Impossibilità di esecuzione di microdemolizioni per l'individuazione materica e geometrica delle componenti strutturali e non strutturali del solaio (travetti, alleggerimenti, intonaco, ecc).
- Rilievo endoscopico della conformazione e stratificazione (misurazione spessore) della finitura ad intonaco per valutare il rischio, in termini di peso di materiale, in caso di distacchi.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle tipologie costruttive rilevate.



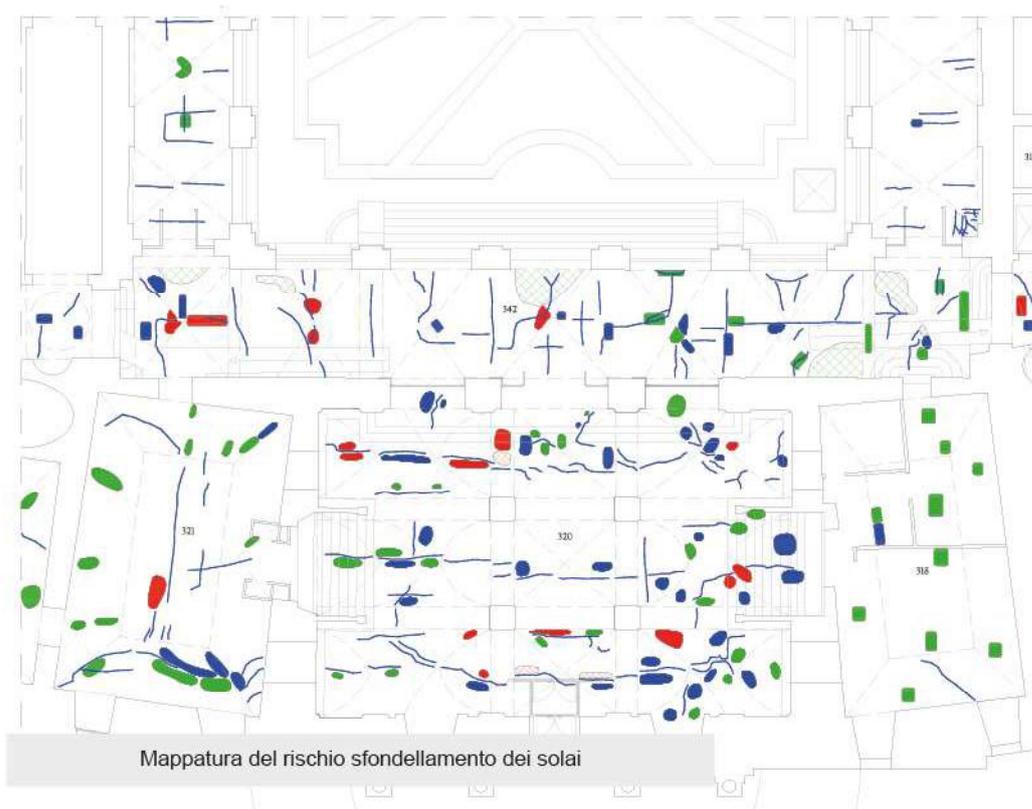
Risultati ottenuti

- Rilievo e valutazione del quadro fessurativo rilevabile sulle superfici voltate.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle "Mappature del degrado", strumento fondamentale per la definizione del Piano manutentivo e degli eventuali interventi necessari.
- Individuazione delle condizioni di sicurezza, tempistiche di intervento e/o di indicazione temporale di monitoraggi periodici dello stato di conservazione dei solai.



LEGENDA

- PERICOLOSO
- PESSIMO
- SCADENTE
- MEDIOCRE
- NORMALE
- INFILTRAZIONI
- FESSURAZIONI



QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA: Servizio 3 - Edificio scolastico



INDAGINI STRUTTURALI E GEOGNOSTICHE
ATTE AD ACCERTARE LA CONDIZIONE
COMPLESSIVA DELLE STRUTTURE

Istituto "Alfieri Lante della Rovere" - Roma

Committente | Roma Capitale - DIMU

Importo del servizio | 44.440,05 € + IVA

Oggetto intervento | Verifiche strutturali degli
elementi verticali ed orizzontali nonché delle
strutture di fondazione

Periodo indagini | Maggio 2014 – Marzo 2015

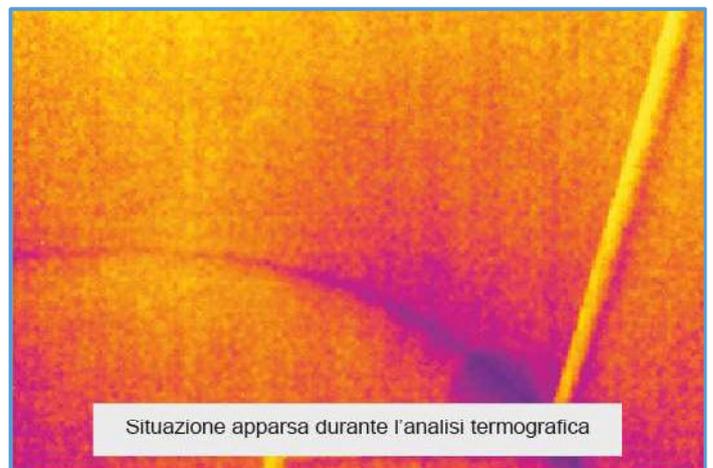
Dimensione struttura | 2.000 m²

Obiettivo indagini diagnostiche

- Definizione di un set di indagini in grado di acquisire informazioni sullo stato di sicurezza strutturale dell'edificio (*Edificio del XVI secolo e ampliamento degli anni '50*).
- Osservazione critica dei quadri fessurativi delle strutture orizzontali e verticali dell'edificio.
- Rilievo geometrico, materico e strutturale mediante demolizioni, endoscopie ed ispezioni intercapedini di fondazioni e/o sottotetti.
- Restituzione della certificazione di idoneità strutturale.
- Definizione degli eventuali interventi necessari e piano manutentivo.

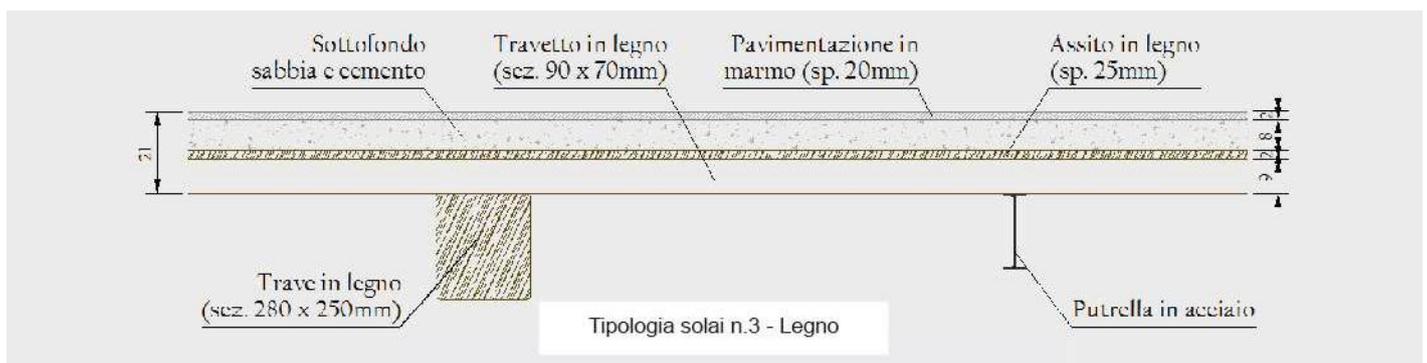
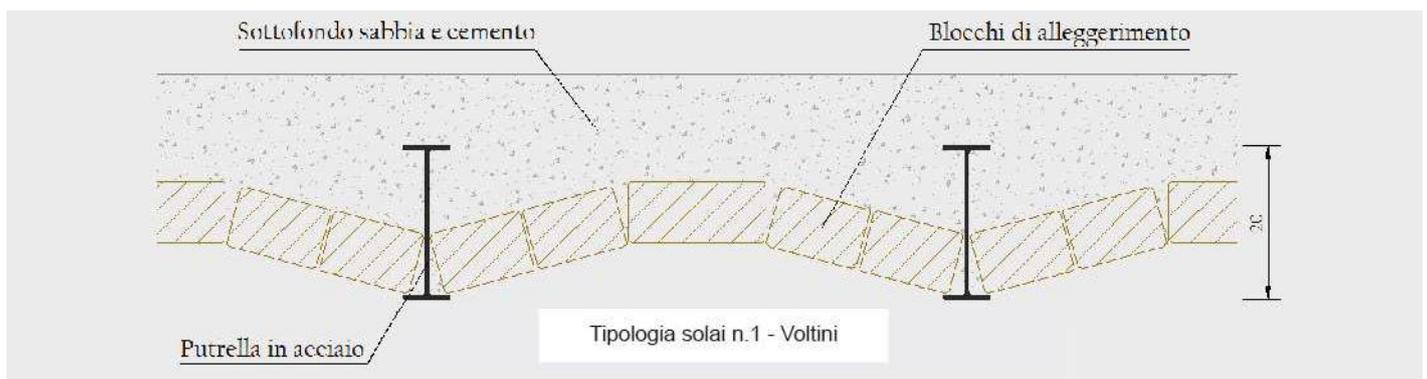
Analisi termografica

- Individuazione della presenza di differenti tipologie costruttive.
- Demolizioni e microdemolizioni, ispezioni endoscopiche atte al riconoscimento materico, geometrico e strutturale delle differenti tipologie di solai.
- Localizzazione di aree interessate da infiltrazioni attive, in cui cioè persista la presenza di umidità all'interno dell'orizzontamento.



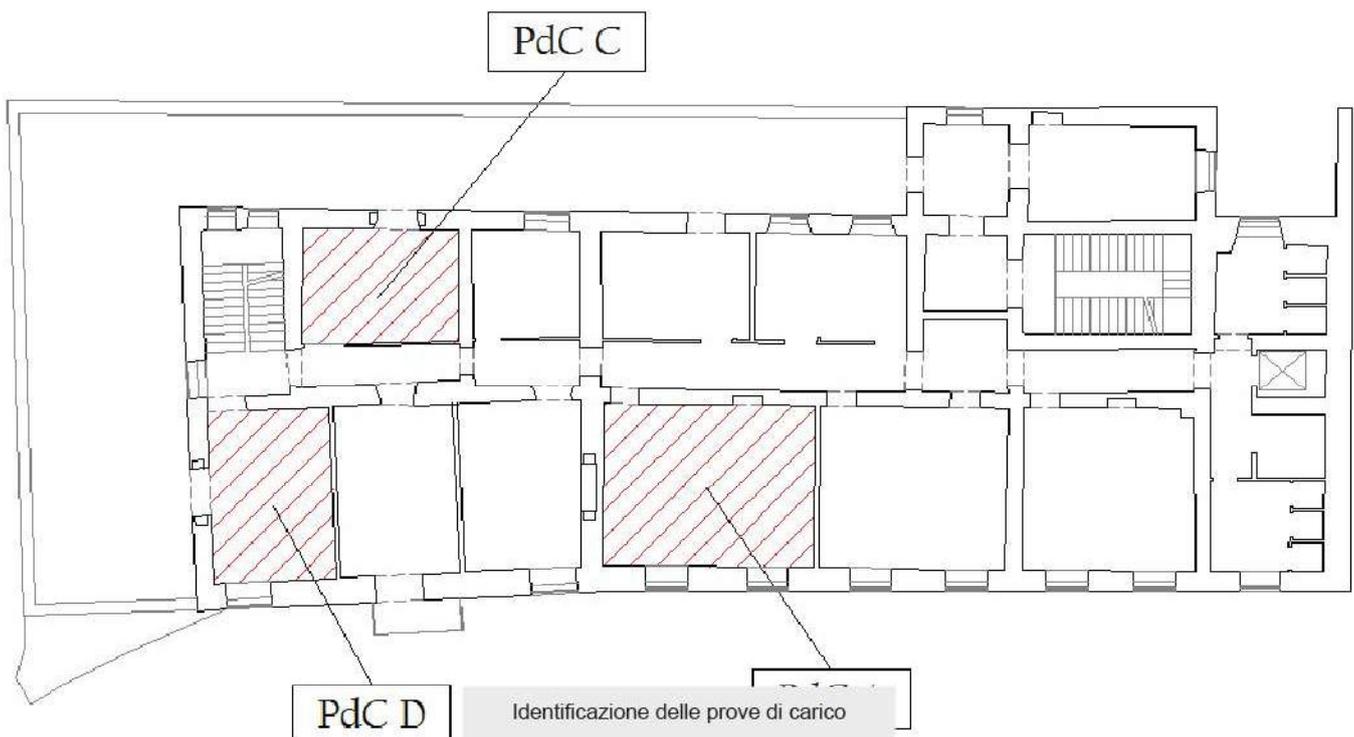
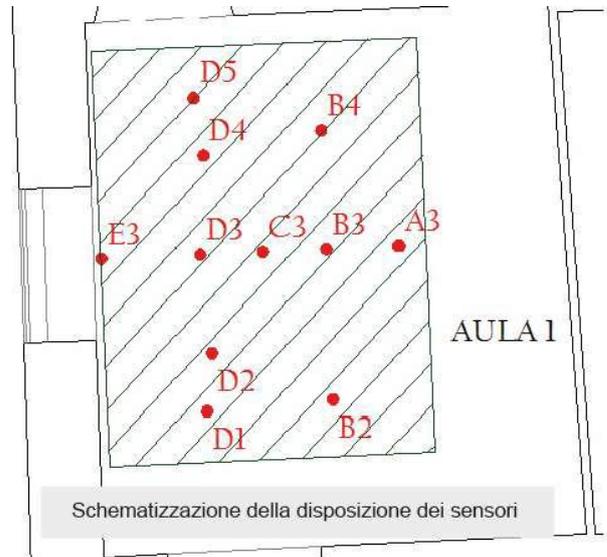
Analisi costruttiva

- Individuazione materica e geometrica delle componenti strutturali e non strutturali dei solai (travetti, alleggerimenti, intonaco, ecc).
- Rilievo dettagli costruttivi significativi ai fini della valutazione della sicurezza strutturale.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle tipologie costruttive rilevate.



Risultati ottenuti

- Rilievo e valutazione del quadro fessurativo rilevabile sulle strutture orizzontali e verticali.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle "Mappature del degrado", strumento fondamentale per la definizione del Piano manutentivo e degli eventuali interventi necessari.
- Individuazione delle condizioni di sicurezza, tempistiche di intervento e/o di indicazione temporale di monitoraggi periodici dello stato di conservazione dei solai.
- Certificazione di idoneità strutturale.



QUALITÀ DELL'ESPERIENZA MATURATA: Servizio 4 - Edifici scolastici



INDAGINI STRUTTURALI E NON STRUTTURALI DEI SOLAI DI EDIFICI SCOLASTICI (MIUR 2016)

n°6 Edifici Scolastici – Colleferro (RM)

Committente | Comune di Colleferro (RM)

Importo del servizio | 13.835,50 € + IVA

Oggetto intervento | Verifiche strutturali e non strutturali dei solai

Periodo indagini | Marzo 2016 – Settembre 2016

Dimensione struttura | 13.150 m²

Obiettivo indagini diagnostiche

- Definizione di un set di indagini in grado di acquisire informazioni sulle strutture orizzontali, minimizzando le interferenze con le attività dell'edificio.
- Osservazione critica dei quadri fessurativi degli intradossi dei solai per valutare lo stato di conservazione strutturale e degli intonaci.
- Rilievo geometrico, materico e strutturale dei solai.
- Individuazione della sussistenza di rischi concreti di distacchi di intonaci e/o sfondellamento del solaio.
- Restituzione della "mappatura del degrado" dei solai, strumento indispensabile per la definizione del piano manutentivo.
- Individuazione delle condizioni di sicurezza, tempistiche di intervento e/o di indicazione temporale di monitoraggi periodici dello stato di conservazione dei solai.

Analisi termografica

- Individuazione della presenza di differenti tipologie costruttive.
- Minimizzazione delle necessarie posizioni in cui eseguire le microdemolizioni atte al riconoscimento materico, geometrico e strutturale delle differenti tipologie di solai.
- Localizzazione di aree interessate da infiltrazioni attive, in cui cioè persista la presenza di umidità all'interno dell'orizzontamento.
- Localizzazione di porzioni particolarmente suscettibili di sfondellamento e/o distacco di intonaco (fasce perimetrali, ecc.).



Immagine al visibile del solaio

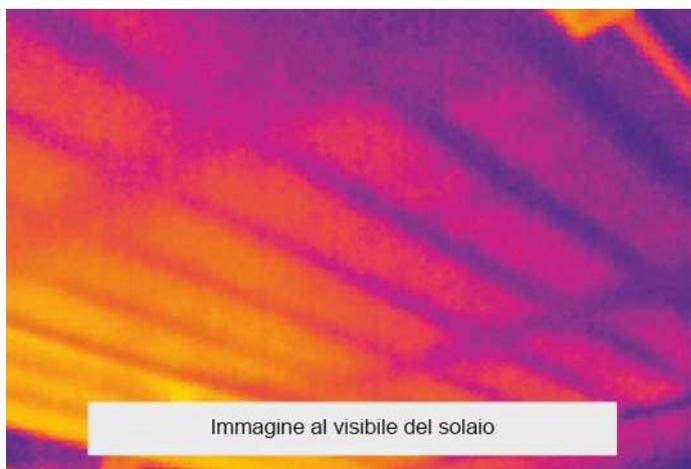
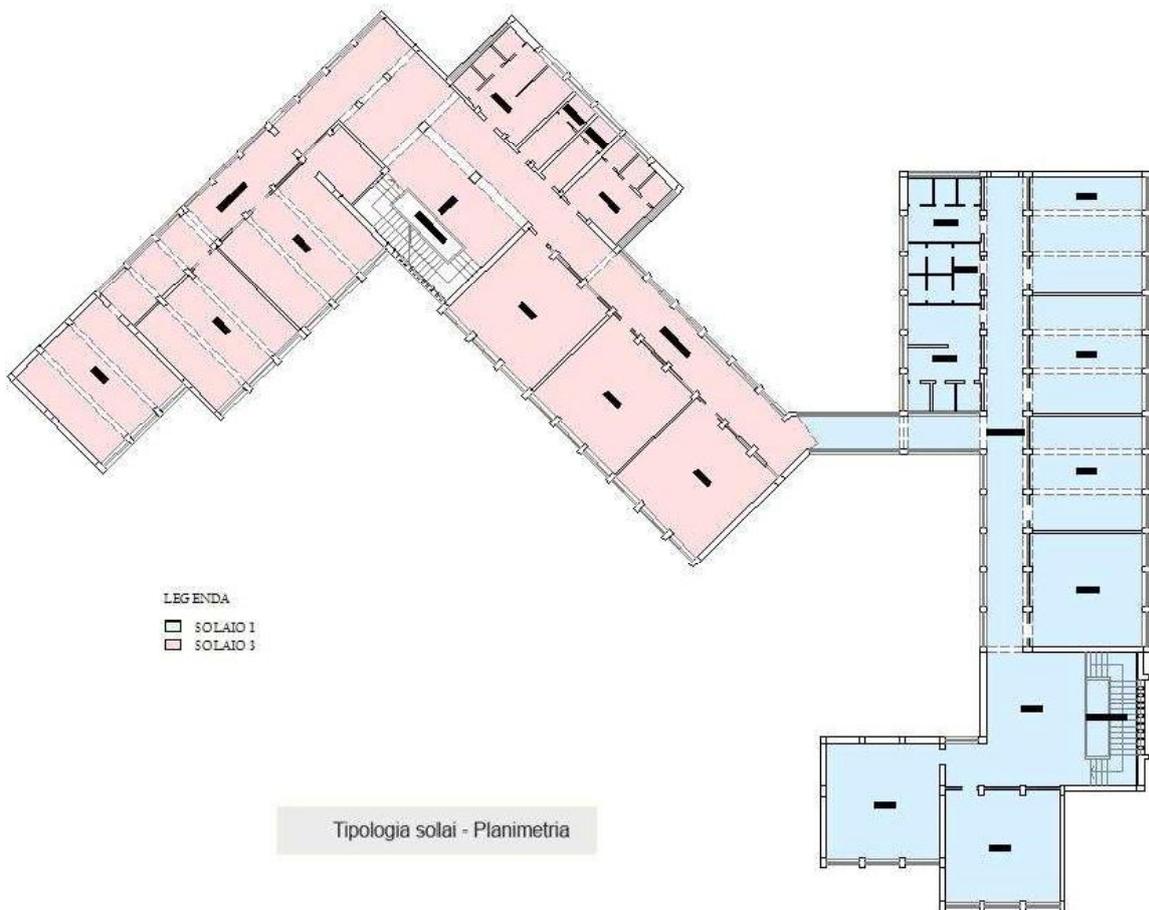


Immagine al visibile del solaio

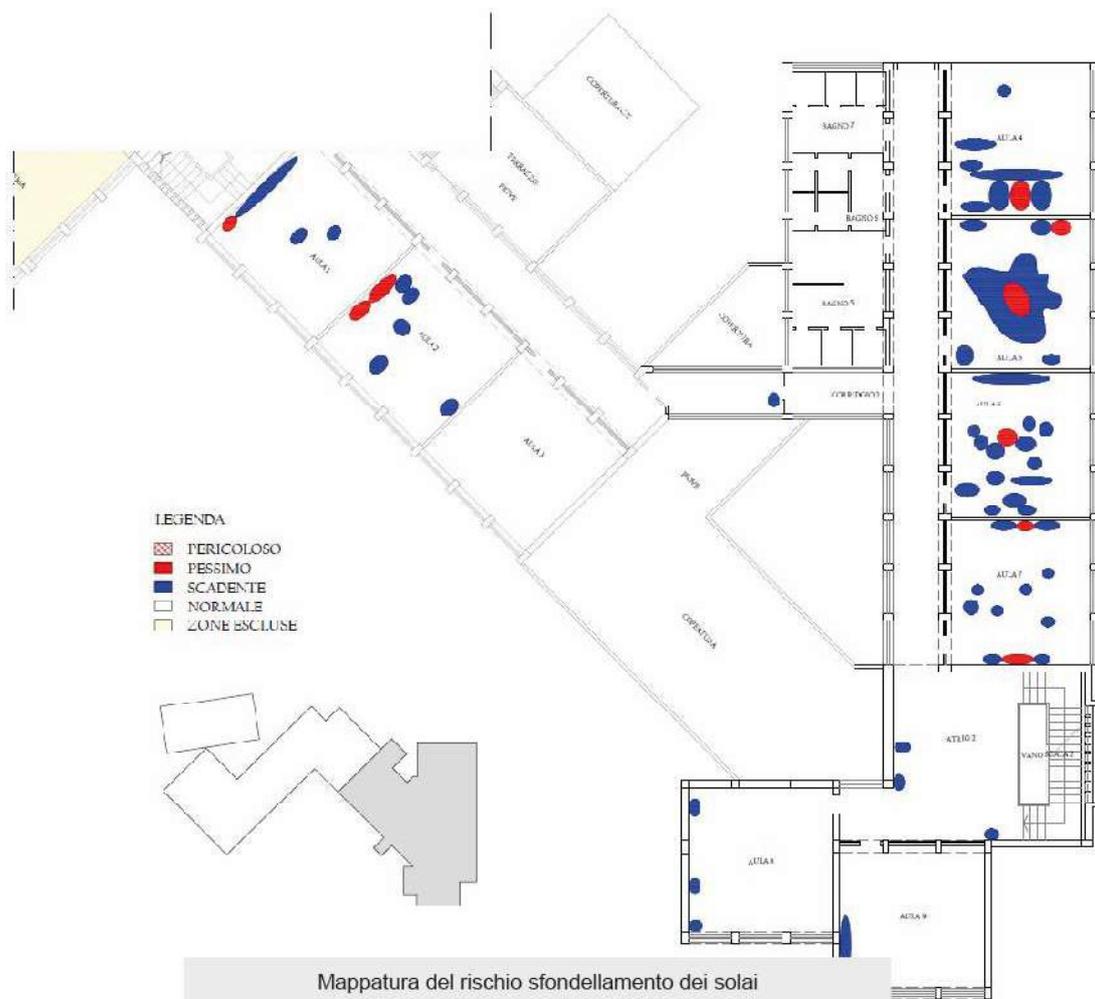
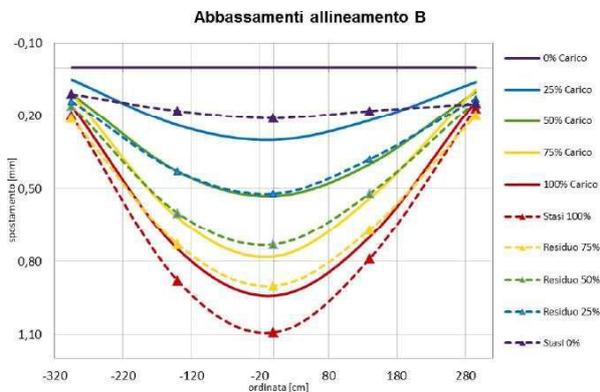
Analisi costruttiva

- Individuazione materica e geometrica delle componenti strutturali e non strutturali dei solai (travetti, alleggerimenti, intonaco, ecc).
- Rilievo dettagli costruttivi significativi ai fini dell'innescio del fenomeno dello sfondellamento.
- Rilievo della conformazione e stratificazione (misurazione spessore) della finitura ad intonaco per valutare il rischio, in termini di peso di materiale, in caso di distacchi.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle tipologie costruttive rilevate.
- Rilievo dettagli costruttivi significativi ai fini della valutazione della sicurezza strutturale.



Risultati ottenuti

- Rilievo e valutazione del quadro fessurativo.
- Restituzione grafica delle planimetrie dell'edificio con indicazione delle "Mappature del degrado", strumento fondamentale per la definizione del Piano manutentivo e degli eventuali interventi necessari.
- Individuazione delle condizioni di sicurezza, tempistiche di intervento e/o di indicazione temporale di monitoraggi periodici dello stato di conservazione dei solai.
- Certificazione di idoneità strutturale.



INDAGINI STRUTTURALI E NON STRUTTURALI - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI

<u>OGGETTO INCARICO</u>	<u>COMMITTENTE</u>	<u>PUBBLICO / PRIVATO</u>	<u>PERIODO PRESTAZIONE</u>	<u>IMPORTO DEI LAVORI ESCLUSA IVA</u>
INDAGINI NON STRUTTURALI DEI SOLAI				
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Comune di Omegna (VB)	PUBBLICO	Anno 2016	12.452,50 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Comune di Somma Lombardo (VA)	PUBBLICO	Anno 2016	10.800,00 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Comune di Brescia (BS)	PUBBLICO	Anno 2016	42.295,49 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Provincia di Massa e Carrara (MS)	PUBBLICO	Anno 2016	31.800,00 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Comune di Rivalta di Torino (MS)	PUBBLICO	Anno 2016	23.160,00 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Provincia di Ravenna (RA)	PUBBLICO	Anno 2016	32.747,45 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Comune di Torino (TO)	PUBBLICO	Anno 2016	29.809,15 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Citta' Metropolitana di Genova (GE)	PUBBLICO	Anno 2016	41.106,22 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Comune di Sesto San Giovanni (MI)	PUBBLICO	Anno 2016	45.118,51 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi di edifici scolastici e non	Comune di Vicenza (VI)	PUBBLICO	Anno 2016	25.283,97 €
Verifica dello sfondellamento dei solai di edifici scolastici	Comune di Porto Mantovano (MN)	PUBBLICO	Anno 2015	12.600,00 €
Verifica dello sfondellamento dei solai di edifici scolastici	Comune di Desio (MI)	PUBBLICO	Anno 2015	10.550,00 €
Verifica dello sfondellamento dei solai di edifici scolastici	Comune di Cremona (CR)	PUBBLICO	Anno 2015	39.968,75 €
Verifica dello sfondellamento dei solai di edifici scolastici	Comune di Sanremo (IM)	PUBBLICO	Anno 2015	39.699,02 €
Indagini non strutturali dei solai nonché di verifica dei controsoffitti ed elementi appesi	Comune di Gorizia (GO)	PUBBLICO	Anno 2014	39.500,00 €
Indagini non strutturali dei solai	Comune di Milano (MI)	PUBBLICO	Anno 2014	154.523,11 €
Indagini diagnostiche solai – stato di consistenza e stabilità controsoffitto	Roma Capitale – Dip. Sviluppo Infrastrutture e Manutenzione Urbana	PUBBLICO	Anno 2014	3.200,00 €

INDAGINI STRUTTURALI E NON STRUTTURALI - ELENCO PRINCIPALI SERVIZI SVOLTI

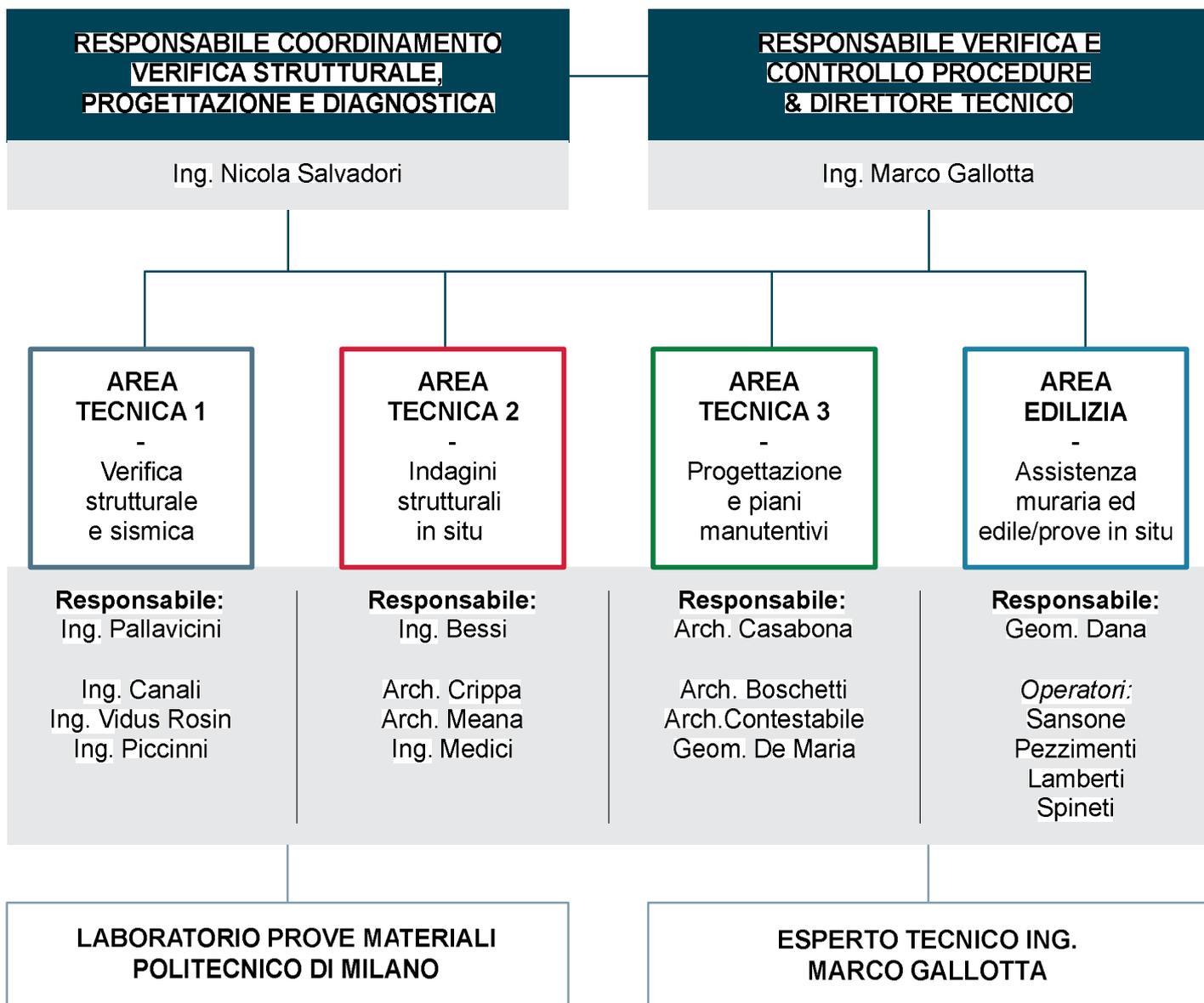
Indagini diagnostiche per il rilievo dei distacchi di intonaco e/o sfondellamento dei solai	La Titano Edilizia Srl	PRIVATO	Anno 2013	16.000,00 €
INDAGINI STRUTTURALI DEI SOLAI				
indagini strutturali e non dei solai di edifici scolastici	Città Metropolitana di Firenze (FI)	PUBBLICO	Anno 2016	35.688,79 €
indagini strutturali e non dei solai di edifici scolastici	Provincia di Lucca (LU)	PUBBLICO	Anno 2016	12.814,06 €
indagini strutturali e non dei solai di edifici scolastici	Roma Capitale (RM)	PUBBLICO	Anno 2016	14.362,31 €
indagini strutturali e non dei solai di edifici scolastici	Comune di Sesto Fiorentino (FI)	PUBBLICO	Anno 2016	10.021,08 €
indagini strutturali e non dei solai di edifici scolastici	Comune di Lonigo (VI)	PUBBLICO	Anno 2016	9.590,16 €
indagini strutturali e non dei solai di edifici scolastici	Comune di San Giuliano Milanese (MI)	PUBBLICO	Anno 2016	39.649,98 €
Indagini strutturali dei solai	Provincia di Brescia (BS)	PUBBLICO	Anno 2016	20.655,80 €
Indagini strutturali dei solai	Comune di Bolzano Vicentino (VI)	PUBBLICO	Anno 2016	8.070,54 €
Indagini strutturali dei solai	Comune di Pescara (PE)	PUBBLICO	Anno 2016	34.868,61 €
Indagini strutturali dei solai	Comune di Feltre (BL)	PUBBLICO	Anno 2016	17.284,00 €
Indagini strutturali dei solai	Sinergie S.p.a.	PUBBLICO	Anno 2014	2.475,00 €
Indagini strutturali dei solai	Comune di Sannazaro de' Burgondi (PV)	PUBBLICO	Anno 2014	3.500,00 €
Indagini strutturali e geognostiche atte ad accertare la condizione complessiva delle strutture dell'edificio scolastico	Roma Capitale – Dip. Sviluppo Infrastrutture e Manutenzione Urbana	PUBBLICO	Anno 2014-2015	44.440,05 €
indagini strutturale e non dei solai di edifici scolastici	Comune di Colleferro (RM)	PUBBLICO	Anno 2016	13.835,50 €

totale 877.870,05 €

STAFF TECNICO

Struttura interna

L'area tecnica prevede squadre operative specializzate e suddivise per aree di competenza.



ORGANIGRAMMA TECNICO A) Professionisti

Verifica e controllo procedure



Ing. Marco Gallotta - Direttore Tecnico Tecnoindagini Srl - **ESPERTO TECNICO**

- Laureato in: Ingegneria Civile – Indirizzo Strutture dal 2002
- Albo professionale: Iscritto all'ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano dal 2003
- Specializzazioni: Collaudi statici, Certificazioni di idoneità statica, Valutazione sismica strutture in c.a. e c.a.p. e muratura

Coordinamento verifica strutturale e sismica, progettazione e diagnostica



Ing. Nicola Salvadori - Responsabile Ricerca&Sviluppo Tecnoindagini Sr

- Laureato in: Ingegneria Civile – Indirizzo Strutture dal 2003
- Albo professionale: Iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Milano dal 2004
- Specializzazioni: Tecniche innovative di diagnostica delle strutture in situ, Modellazione statica/dinamica, lineare/ non lineare, Tecniche di rafforzamento/miglioramento sismico, Ispezioni infrastrutture stradali e ferroviarie, Patologie e dissesti strutturali

AREA TECNICA 1 – Verifica strutturale



Ing. Stefano Pallavicini
Giovane professionista
Responsabile dell'Area Tecnica 1

- Laureato in: Ingegneria Edile Architettura dal 2010
- Albo professionale: Iscritto all'ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano dal 2013.



Ing. Mattia Vidus Rosin

- Laureato in: Ingegneria Edile/Architettura dal 2012
- Specializzazioni: strutture in legno storiche e moderne, strutture in muratura



Ing. Paolo Antonio Canali

- Laureato in: Ingegneria Civile/Ambientale dal 2014
- Specializzazioni: strutture in legno storiche e moderne, strutture prefabbricate



Ing. Carlo Piccini

- Laureato in: Ingegneria dei Sistemi Edilizi dal 2015
- Specializzazioni: strutture moderne in legno e acciaio, strutture prefabbricate

ORGANIGRAMMA TECNICO B) Professionisti

AREA TECNICA 2 – Indagini strutturali in situ



Ing. Stefano Bessi
Responsabile dell'Area Tecnica 2

- Laureato in: Ingegneria dei Sistemi Edilizi dal 2011
- Specializzazioni: PnD per strutture in c.a. e acciaio, collegamenti strutture prefabbricate



Arch. Alessandro Crippa

- Laureato in: Architettura dal 2009
- Specializzazioni: PnD per strutture in c.a. e muratura, rilievo strutturale e dissesti strutturali



Arch. Marco Fabio Meana

- Laureato in: Architettura dal 2012
- Specializzazioni: PnD per strutture in muratura e legno, Analisi storico-critica edifici



Ing. Elena Medici

- Laureato in: Ingegneria Edile/Architettura dal 2014
- Specializzazioni: Coordinatore per la sicurezza, PnD per strutture in c.a. e c.a.v., Analisi storico-critica edifici

AREA TECNICA 3 – Progettazione e piani manutentivi



Arch. Giuseppe Casabona
Responsabile dell'Area Tecnica 3

- Laureato in: Architettura delle Costruzioni dal 2005
- Albo Professionale: Iscritto all'ordine degli architetti della Provincia di Milano dal 2007
- Specializzazioni: Progettazione BIM 4D/5D e superiori, tecniche di rafforzamento sismico edifici in c.a. e prefabbricati



Arch. Davide Boschetti

- Laureato in: Architettura dal 2016
- Specializzazioni: Progettazione 2D/3D, Analisi storico-critica edifici, tecniche di rafforzamento sismico edifici storici e monumentali



Geom. Giovanni De Maria

- Diplomato in: Geometra dal 2013
- Specializzazioni: Progettazione 2D, Progettazione architettonica e strutturale, Dettagli costruttivi edifici in c.a. e muratura



Arch. Antonella Contestabile

- Laureato in: Architettura dal 2017
- Specializzazioni: Progettazione 2D/3D, Progettazione BIM 4D/5D, Analisi storico-critica edifici

ORGANIGRAMMA TECNICO B) Operatori edili

AREA EDILIZIA – Assistenze murarie ed edili/prove in situ



Geom. Angelo Dana
Responsabile dell'Area Edilizia

- Diplomato in: Geometra dal 1999
- Specializzazioni: PnD in situ per strutture in c.a., legno, acciaio e muratura, Monitoraggi da remoto dissesti e quadri fessurativi



Stefano Sansone

- Specializzazioni: Estrazioni campioni di c.a. e acciaio, PnD su strutture di c.a. e prefabbricate, opere edili di demolizione e ripristino, abilitazione saldatore specializzato, abilitazione piattaforme aeree



Salvatore Pezzimenti

- Specializzazioni: Estrazioni campioni di c.a. e acciaio, PnD su strutture di c.a. e muratura, prove penetrometriche strutture lignee, opere edili di demolizione e ripristino, abilitazione saldatore specializzato, abilitazione piattaforme aeree



Albino Lamberti

- Specializzazioni: Estrazioni campioni di c.a. e acciaio, PnD su strutture di c.a. e acciaio, prove penetrometriche strutture lignee, opere edili di demolizione e ripristino



Federico Spinetti

- Specializzazioni: PnD su strutture di c.a., acciaio e muratura, prove penetrometriche strutture lignee, opere edili di demolizione e ripristino

Strumenti ed attrezzature a titolo esplicativo e non esaustivo

Numero	Denominazione strumento
6	Termocamere ad infrarossi
4	Attrezzatura completa per esecuzione prove di carico dirette su solai
1	Attrezzatura per prove di carico dinamiche dei solai
2	Attrezzatura per analisi soniche intradosso dei solai (rilievo "sfondellamento")
4	Transpointer per misure spessori
10	Calibro digitale per misurazione al vero delle armature
4	Pacometro digitale per stima armature e copriferri
4	Endoscopio flessibile per analisi stratigrafiche
1	Endoscopio rigido per analisi stratigrafiche profonde
3	Sclerometro meccanico per calcestruzzo o muratura
2	Misuratore ultrasonico per indagini Son.Reb
3	Durometro per acciai
	Carbontest®, strumento per la misura della profondità di carbonatazione (commercializzato da Tecnoindagini Srl)
4	Carotatrice per prelievo campioni cilindrici di calcestruzzo o muratura
3	Sclerometro a pendolo per malte
1	Penetrometro Resistograph per strutture lignee
2	Termo-igrometri per la misurazione di temperatura ed umidità
1	Apparecchiatura per la misura del potenziale di corrosione
2	Attrezzatura completa per esecuzione di martinetti piatti singolo e doppio

INNOVAZIONI METODOLOGICHE

Rilievo della geometria strutturale

Il rilievo geometrico previsto per ottenere informazioni in grado di valutare le caratteristiche geometriche delle strutture, fa riferimento a quanto previsto al capitolo C8A.1 "Stima dei livelli di conoscenza e dei fattori di confidenza" della Circolare 617. Per farlo si eseguono analisi non distruttive visive e termografiche e strumentali specialistiche, integrate con analisi distruttive che prevedono l'esecuzione di saggi localizzati e prelievo campioni e provini. Il confronto con disegni architettonici e/o strutturali, ove presenti, consente di verificare la corrispondenza tra lo stato di fatto e il progetto.



Analisi termografica

L'analisi termografica consente l'osservazione globale dell'involucro edilizio dall'interno e dall'esterno individuando lo scheletro strutturale, la posizione dei pilastri o setti perimetrali annegati nei tamponamenti, dei maschi murari nei casi struttura a muratura portante, l'orditura dei solai e la posizione dei rompitratta, la presenza di discontinuità o disomogeneità della struttura, oltreché delle forme di degrado connesse ad un differente emissività termica.

No contatto diretto con la struttura



Analisi costruttiva

L'analisi costruttiva, indispensabile per rilevare le caratteristiche geometriche degli elementi strutturali dell'edificio, viene eseguita mediante l'esecuzione di micro-demolizioni con rilievi visivi o strumentali.

Grazie all'utilizzo dell'endoscopio si riduce al minimo la dimensione dei fori. **RRR**

Foro di dimensioni ridotte (10 mm)

Indagini sulle strutture e sui materiali

La campagna di indagini prevista per ottenere informazioni in grado di valutare le caratteristiche dei materiali prevede l'esecuzione di varie analisi in funzione dei vincoli logistici o ambientali e del risultato da conseguire (in particolare si possono eseguire una serie di analisi singole o combinate).

CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI CALCESTRUZZI



Son.Reb

I calcestruzzi saranno sottoposti alle prove indirette con metodo **Son.Reb**. La prova combina i risultati di due prove, entrambe non invasive, che si eseguono separatamente.

La **sclerometrica** (per la determinazione dell'indice di rimbalzo condotta in accordo a quanto stabilito dalla norma UNI EN 12504-2) e la prova **ultrasonica** (misura della velocità di propagazione di un impulso sonico trasmesso attraverso il calcestruzzo eseguita in accordo con le prescrizioni contenute nella norma UNI EN 12504-4:2005). Queste analisi consentono una prima valutazione del calcestruzzo senza nessun tipo di invasività.

I risultati dell'indagine non invasive saranno messi a confronto con i risultati delle indagini distruttive (prelievi di carote) allo scopo di calibrare i dati acquisiti e renderli attendibili.

Rimozione del solo intonaco



Carotaggi

Il prelievo di carote di calcestruzzo da sottoporre a prova di schiacciamento a rottura (per ricavare le caratteristiche meccaniche del calcestruzzo) viene eseguito riducendo al minimo il danneggiamento ed il disturbo sul manufatto.

- Scelta del punto di prelievo in accordo con la committenza e in funzione dei vincoli logistici
- Prelievo condotto a leggero bagno d'acqua per il raffreddamento della corona e l'asportazione del materiale residuo di taglio
- Idoneo ancoraggio della macchina alla struttura per ridurre le vibrazioni indotte

No dispersione acqua e polveri



Analisi del calcestruzzo

A completamento dell'analisi dei calcestruzzi, è possibile adottare il metodo **Carbontest®** (prodotto brevettato dalla stessa Tecnoindagini Srl) per la valutazione della profondità di carbonatazione su strutture in cemento armato.

In accordo con la norma UNI 9944:1992, **Carbontest®** è in grado di verificare la profondità di carbonatazione attraverso un foro di soli 10 mm, l'analisi verrà infatti eseguita sulle polveri raccolte mediante l'impiego di un trapano a percussione. Tale valore, confrontato con i valori di copriferro misurato, consentirà di valutare i tempi di innesco della corrosione delle armature.

Brevetto innovativo | Dimensione foro ridotta (10 mm) | No dispersione polveri

INNOVAZIONI ORGANIZZATIVE E METODOLOGICHE

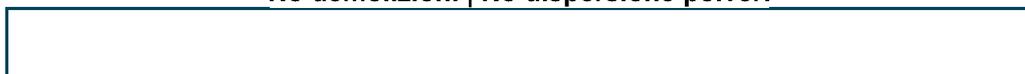
CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEGLI ACCIAI



Rilievo delle armature

Il rilievo delle armature viene eseguito attraverso prove pacometriche, in grado di rilevare la posizione e disposizione delle armature, del copriferro e della misura approssimativa del diametro di armatura, senza eseguire demolizioni. Per tarare le misure ottenute tramite l'analisi indiretta pacometrica si eseguono delle scarificazioni localizzate per verificare la tipologia di barra e materiale impiegato.

No demolizioni | No dispersione polveri



Valutazione della qualità degli acciai

Per la valutazione della qualità degli acciai usati nelle armature viene utilizzato prevalentemente la Prova di durezza Leeb, un'analisi indiretta non distruttiva che attraverso la valutazione della durezza superficiale è in grado di dare una valutazione qualitativa dell'acciaio senza eseguire il prelievo dell'armatura. Durante questa analisi viene messa a nudo l'armatura per uno sviluppo di pochi centimetri così da sottoporla alla prova di durezza, e poi viene ripristinato il calcestruzzo e l'intonaco, riducendo così l'invasività e il danno alla struttura. L'ausilio di particolari aspiratori consente di ridurre al minimo la dispersione di polveri.

Piccole demolizioni | Ridotta dispersione polveri



Prelievo delle barre di armatura

Su un campione ristretto verranno invece eseguiti i prelievi di spezzoni di armatura per le successive prove di laboratorio (prove a trazione) per determinare la qualità, lo stato di conservazione e i parametri meccanici dell'acciaio delle armature.

Il prelievo di spezzoni di barre di armatura, secondo la norma UNI EN ISO6892/2009, vengono effettuati sui pilastri campione prelevando le barre d'acciaio in modo da non compromettere la capacità portante della trave. Gli spezzoni saranno di lunghezza almeno a 50 cm (o di lunghezza sufficiente per realizzare i provini per le prove). Inoltre viene eseguito il ripristino delle barre estratte attraverso l'interposizione di due elementi equivalenti da collegare/sovrapporre alle barre già presenti.

L'ausilio di particolari aspiratori consente di ridurre al minimo la dispersione di polveri.²

Ridotta dispersione polveri



CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DELLE MURATURE

Sulle strutture in muratura, ad integrazione e completamento dell'analisi termografica ed endoscopica si prevede, un'analisi della tessitura che attraverso la rimozione superficiale dell'intonaco di finitura consente di rilevare le tipologie di materiale impiegato oltre alla regolarità di posa e all'ammorsamento delle murature in corrispondenza dei nodi.



Martinetti piatti

La caratterizzazione meccanica delle murature viene compiuta attraverso l'esecuzione di prove non distruttive mediante l'impiego di Martinetti piatti che consentono di fornire informazioni attendibili sulle principali caratteristiche meccaniche di una struttura in termini di deformabilità, stato di sforzo e resistenza.

L'indagine con i martinetti piatti viene considerata non invasiva perché viene eliminato solamente l'intonaco di finitura e la struttura muraria resta intatta. Inoltre grazie al ripristino dell'intonaco non ci sono disagi per le finiture estetiche. L'ausilio di particolari aspiratori consente di ridurre al minimo la dispersione di polveri.

Ridotta dispersione di polveri



Sclerometro a pendolo per malte

Per la classificazione della malta dei giunti nelle murature in mattoni, viene eseguita una prova mediante Sclerometro a pendolo per malte.

Questa analisi è in grado di rilevare la qualità della malta secondo le norme UNI 10766:1999 – ASTM C805 – BS1881:202 – DIN 1048 - prEN 12398 – UNI EN 12504-1:2001 attraverso una semplice scarificazione dell'intonaco su superficie ridotta che viene successivamente ripristinata.

L'ausilio di particolari aspiratori consente di ridurre al minimo la dispersione di polveri.

Ridotta dispersione di polveri | Rimozione intonaco su superfici ridotte

STRUMENTI E ATTREZZATURE

Strumenti ed attrezzature specializzate hardware e software per la verifica e la progettazione

Per lo sviluppo dei modelli strutturali e l'esecuzione delle analisi statiche e sismiche è garantito l'impiego di codici di calcolo di comprovata affidabilità, **sviluppati con la collaborazione di gruppi di ricerca dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e della Protezione Civile.**

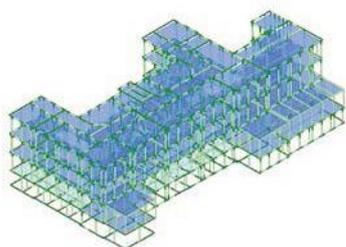
Applicativi utilizzati per le modellazioni sismiche e non sismiche:

MIDAS-GEN

Software per l'analisi, la progettazione e l'ottimizzazione strutturale di differenti tipologie costruttive, è un applicativo funzionale al progetto di edifici di qualsiasi complessità.

Permette di effettuare **analisi statica e dinamica, lineare e non lineare per geometria e materiali.**

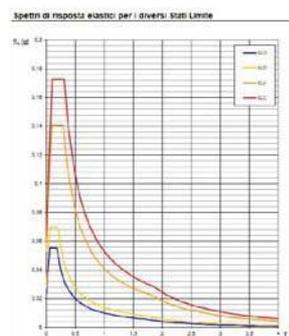
Adotta moduli di verifica conformi agli EC2 ed EC3. Sotto l'aspetto sismico, conformemente all'EC8, **consente analisi statica equivalente, modale, pushover, non lineare dinamica.**



Modello tridimensionale (vista prospettica)

SPETTRI DI RISPOSTA VER 1.0.3

Foglio di calcolo prodotto dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, consente di **determinare l'input sismico per un qualsiasi sito del territorio nazionale** sulla base degli studi del progetto S1-INGV, che ha individuato "punto a punto" la pericolosità sismica italiana.

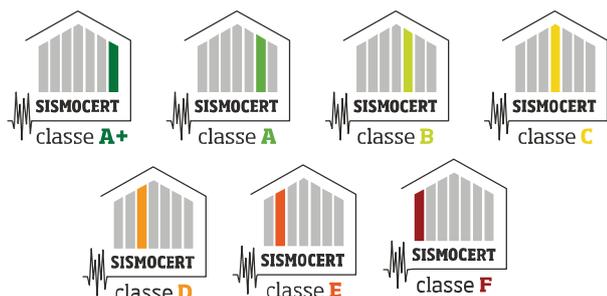


Spettro di progetto nelle sue componenti orizzontali e verticali

SISMOCERT

Software per la valutazione e classificazione sismica di differenti tipologie costruttive. È un applicativo propedeutico al progetto di miglioramento/adeguamento sismico di edifici di qualsiasi complessità.

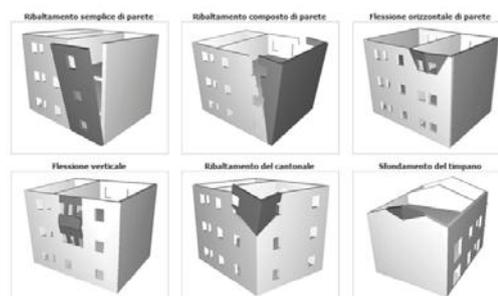
Adotta un metodo di analisi statica lineare conforme all'NTC'08.



Classificazione sismica conforme al DM n.56-65/2017

CINE

Sviluppato da RELUIS, per il calcolo diretto dei cinematici, ovvero dei meccanismi locali attivabili.



Alcuni cinematici o meccanismi locali attivabili

MODELLO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **RAPINO FLAVIO**
Indirizzo **VIA BASSA DEI SASSI N.1/2 40138 BOLOGNA**
Telefono **061 649 26 91 - 335 688 29 26**
Fax **//**
E-mail **flaviorapino@libero.it**

Nazionalità **Italiana**
Data di nascita **11/04/1960**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **Libera Professione nello svolgimento dell'attività di Geometra dal 1989 ad oggi.**
- Nome dell'azienda e città **Studio Tecnico Geom. Flavio Rapino Bologna**
- Tipo di società/ settore di attività **Lavoratore Autonomo settore attività professionale di Geometra**
 - Posizione lavorativa **Titolare**
- Principali mansioni e responsabilità **Attività professionale di Geometra in genere**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (dal – al o attualmente se si tratta del proprio impiego corrente) **Diploma di Geometra conseguito nell'anno 1980**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Istituto Tecnico per Geometri "A. Pacinotti".**
- Principali studi / abilità professionali oggetto dello studio **Abilitazione professionale con esame di stato conseguita nell'anno 1989**
- Qualifica o certificato conseguita **Geometra abilitato a svolgere la libera professione iscritto all'albo dei Geometri della provincia di Bologna con il n° 2789**
- Eventuali livelli nella classificazione nazionale (se pertinente) **/**

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Maturate nel corso della vita e della propria esperienza lavorativa, anche se non supportata da attestati o da certificati ufficiali.

Svolgimento di attività di progettista e direttore lavori architettonico nel recupero e manutenzione degli edifici . Attività Catastali per accatastamento di edifici civili e industriali Catasto Terreni e Fabbricati – Variazioni Catastali Terreni e Fabbricati – Perizie di Stima – Abilitazione all'emissione di Attestati di Prestazione Energetica Regione Emilia Romagna – Redazione di Tabelle Millesimali – Esperienza in Sanatorie Edilizie e agibilità – Assistenza alla compravendita di beni immobili con redazione di Relazione Tecnica Integrata – abilitazione nell'anno 1996 per la Progettazione ed Esecuzione della Sicurezza ai sensi della Legge 81/08.

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

[Indicare la lingua]

BUONO

BUONO

BUONO

CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI

Mettere in evidenza la propria propensione ai rapporti interpersonali, soprattutto per posizioni che richiedono il lavoro in team o l'interazione con la clientela o partner aziendali.

**RAPPORTI CON PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI PER DISBRIGO DI PRATICHE CATASTALI E URBANISTICHE
RAPPORTI CON LA CLIENTELA PRIVATA E SOCIETÀ' DI CAPITALI**

CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

Esplicitare le capacità acquisite nell'eventuale coordinamento di altre persone o se incaricato di gestire progetti in contesti aziendali complessi e articolati.

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO IN COLLABORAZIONE CON ALTRI TECNICI PER OPERE COMPLESSE E DIREZIONE DEI LAVORI DI OPERE A CARATTERE MANUTENTIVO – COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA AI SENSI DELLA L.81/08 NEI CANTIERI EDILI

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

Eventuale conoscenza di specifici macchinari o tecniche particolari, anche in ambito informatico/gestionali.

CONOSCENZA DEGLI APPLICATIVI MICROSOFT E DEL PACCHETTO OFFICE, APPLICATIVI AUTOCAD PER DISEGNO TECNICO, NAVIGAZIONE WEB ED UTILIZZO DEI PRINCIPALI MOTORI DI RICERCA, CONOSCENZA BASE DI LINGUAGGIO HTML E PHP CON USO DI WORDPRESS.

PATENTE O PATENTI

Patente A e B

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003.

Flavio Rapino

CURRICULUM VITAE ING. STEFANO PINARDI

Name and surname: Stefano Pinardi
Place and date of birth: Bologna (BO), ~~12/04/1966~~
Residence: Casalecchio di Reno (BO) via Martiri di Colle Ameno 17, CAP 40033
Mobile phone: 328 2188374
E-mail: stefano.pinardi@majowiecki.com
C.F.: ~~NRSPNG6D12A944E~~
VAT number: 01719821207
Degree 23/06/1993, Degree in Civil Engineering specialization in Structures, University of Bologna
Enabled: Bologna, II Sessione anno 1993
Inscription: Engineers Association of the Province of Bologna n°4873/A from 31/03/1994

PUBLICATIONS:

- 1) M.Majowiecki, S.Pinardi; "*Analisi in dominio di frequenza della risposta all'azione del vento di ponti sospesi di grande luce: regime di buffeting 3D*". 3° Convegno Nazionale di Ingegneria del Vento IN-VENTO-94.
- 2) Il nuovo padiglione fieristico P20 della Fiera di Bologna, Il nuovo Cantiere, Ottobre 1997 n.9.
- 3) The new sport centre in Themi Thessaloniki: conceptual design of the structural steel system, IASS Congress Madrid, september 1999.
- 4) A new Pavillion for the Bologna Fair, Costruzioni metalliche , N°3,1999.
- 5) The sub-horizontal cable stayed system for the Pisa Tower, Costruzioni metalliche, N°1, 2000.
- 6) Copertura convertibile della Piscina Olimpica Carmen Longo in Bologna, Costruzioni Metalliche. N.4, 2002.
- 7) M.Majowiecki, F.Ossola, S.Pinardi; "The new Juventus Stadium in Turin", IABSE 2010 Venice.
- 8) M.Majowiecki, S.Pinardi; "*Reduced stress method for Class 4 steel section*", IABSE 2010 Venice.
- 9) M. Majowiecki, F. Ossola, S. Pinardi, "La copertura sospesa del nuovo Stadio della Juventus a Torino", Costruzioni Metalliche, n°4, 2011.
- 10) M. Majowiecki, F. Ossola, S. Pinardi "La copertura sospesa del nuovo stadio della Juventus a Torino" INARCOS 2013
- 11) M. Majowiecki, S. Pinardi, G. Berti, "Swan River Pedestrian Bridge in Perth – Structural design story from the concept to the construction", Footbridge 2017, 6-8 September, Berlin.
- 12) M. Majowiecki, S. Pinardi, N. Cosentino, "Wind and pedestrian vibration assessment on the new Swan River Pedestrian bridge", Footbridge 2017, 6-8 September, Berlin.
- 13) M. Majowiecki, S. Pinardi, G. Berti, L. Patruno, "Upgrading the spoke wheel stadium roof concept", IASS 2018, Boston, July 16-20.

PROFESSIONAL EXPERIENCE:

CONTINUING ACTIVITIES

from 31/07/1993 until now Collaboration as Structural Engineer with the Studio Tecnico Majowiecki (Via Tizzano 46/2, Casalecchio di Reno, BO)

from 31/07/1993 until now Collaboration as software developer with En.Ex.Sys. s.r.l. (Via Tizzano 46/2, Casalecchio di Reno, BO) for the structural software WinStrand 7.0 and following versions

Sports hall and Stadium:

- 1995, Salonicco, Complesso Olimpico, Progettazione strutturale esecutiva;
- 1998, Ohita (Giappone), Stadio con copertura mobile, Progettazione strutturale preliminare;
- 1999, Venezia, Stadio con copertura mobile "Marco Polo", Progettazione strutturale esecutiva;
- 1999, Treviso, Copertura del Velodromo, Progettazione strutturale esecutiva;
- 2003, Bologna, Copertura mobile della Piscina Carmen Longo, Progettazione strutturale ed architettonica preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2010, Larisa (Grecia), Copertura dello stadio, Progettazione strutturale esecutiva;
- 2010, Torino, Copertura del Nuovo stadio della Juventus, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2013, Atene, Copertura del nuovo stadio dell'AEK Atene, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2017 Yaounde (Cameroon), Nuovo stadio, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva

High buildings:

- 2001, Mosca, Acquapark, Progettazione strutturale esecutiva;

Historical buildings:

- 2010, Classe (Ravenna), Museo, Progettazione strutturale esecutiva;

Industrial and Exposition buildings:

- 1995, Bologna, Nuovo padiglione 20 della fiera, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2003, Bologna, Nuovo padiglione 18 della fiera, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2005, Roma, Nuova stazione AV Tiburtina, Progetto esecutivo;
- 2008, Roma, Centro Congressi EUR, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2008, Bologna, Nuovo padiglione 14-15 della fiera, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2009, Firenze, Nuova Stazione AV di Firenze, Progetto esecutivo di I livello;
- 2011, Firenze, Nuova Stazione AV di Firenze, Progetto costruttivo;
- 2014, EXPO 2015, copertura dei percorsi del cardo e decumano, Progettazione strutturale e architettonica preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2017, Bologna; Ampliamento padiglione 29-30 della Fiera, progettazione strutturale preliminare e definitiva.

Bridges and pedestrian bridges:

- 2004, Casalecchio di Reno, Passerella pedonale sospesa per lo scavalco del fiume Reno, Progettazione strutturale e architettonica preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2006, Genova, Ponte stradale a due campate sul fiume Polcevera, Progettazione strutturale preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2007, Adige, Ponte strallato sul fiume Adige, Progettazione strutturale esecutiva;
- 2007, Bologna, Passerella pedonabile ciclabile per lo scavalco dell'autostrada BO-PD, Progettazione strutturale e architettonica preliminare, definitiva ed esecutiva;
- 2016, Perth (AUS), Ponte pedonale sul fiume Swan, progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva.

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	TOSI SONIA
Residenza	VIA FONTANA N°33 - 40037 SASSO MARCONI (BO)
Ufficio	VIA DEL FAGGIOLO N°1/6 - 40132 BOLOGNA (BO)
Telefono	347-4747080
Fax	051-0390042
E-mail	tosì.fontana@yahoo.it
PEC	sonia.tosi@ingpec.eu
Partita I.V.A.	02904791205
Nazionalità	ITALIANA
Data di nascita	5 MAGGIO 1974

ESPERIENZA LAVORATIVA

Dal Gennaio 2009 ad oggi

Attività di libera professione nel settore dell'ingegneria civile pubblica e privata con particolare interesse per la prevenzione incendi, la progettazione e verifica di impianti meccanici ed elettrici, la redazione di pratiche edilizie e la sicurezza sul lavoro.

Principali lavori svolti:

Da gennaio 2009 ad oggi

Consulenza per la Ditta ENGIE SERVIZI S.p.A. Via Ostiense, 333 00146 ROMA, AREA NORD EST, Sede Operativa di Bologna Via Roma 57/B 40069 Zola Predosa (BO)

Redazione di pratiche antincendio (esame progetto, SCIA, certificazioni, rinnovi) finalizzate all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi, pratiche di nuova immatricolazione di impianto all'INAIL, Comunicazioni di modifica impianto Az. USL, dichiarazioni di rispondenza (a seguito dei lavori di adeguamento normativo da me indicati) e verifiche ATEX per gli impianti meccanici ed elettrici a servizio degli immobili (Nidi, scuole d'infanzia, primarie, medie, Uffici e magazzini comunali) del Comune di Bologna, dei Comuni di Sasso Marconi (BO), di Pianoro (BO), di Lizzano in Belvedere (BO), Riveggio (BO), Vado (BO), Grizzana Morandi (BO), Salsomaggiore, Porretta Terme (BO), Studentato Coramari (ER.GO) di Ferrara, Fontevivo e Fontanellato (PR), per le Stazioni Ferroviarie di Faenza, Forlì, Ferrara, Rimini, Piacenza, Padova, Trento e Caserma dei Carabinieri di Vicenza.

Censimento degli impianti meccanici a servizio di tutti gli immobili del Comune di Bologna e della Provincia di Bologna, redazione e inserimento di schede di ogni componente di impianto sulle piattaforme predisposte dalla Committenza, lavoro di aggiornamento delle stesse.

Anni 2009- 2010 e 2011

Consulenza nella redazione di progettazione definitiva, esecutiva edile antincendio per opere di adeguamento normativo antincendio e redazione di nuovo esame progetto e SCIA VVF completa di certificazioni antincendio fino all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi per il Complesso dell'Ospedale "Maggiore" di Bologna, Largo B. Nigrisoli, 2,

Committente: INTEGRA S.r.l. Via Marsciano, 6 Z.I. Torre Matigge 06039 Trevi (PG).

Dicembre 2010 – Settembre 2011

Progettazione esecutiva edile antincendio per opere di adeguamento normativo antincendio dell'Ala Vecchia dell'Ospedale di Loiano, Via Roma, 8 Loiano (BO) e redazione di certificazioni antincendio a completamento dei lavori.

Committente: Cofely S.p.A. Via Ostiense, 333 00146 ROMA, AREA NORD EST, Sede Operativa di Bologna Via Roma 57/B 40069 Zola Predosa (BO).

Dicembre 2010 – Marzo 2011

Progettazione esecutiva edile antincendio per realizzazione di nuova centrale termica a servizio dell'Ex-Ospedale di Porretta, Via Bologna e redazione di certificazioni antincendio a completamento dei lavori.

Committente: Cofely S.p.A. Via Ostiense, 333 00146 ROMA, AREA NORD EST, Sede Operativa di Bologna Via Roma 57/B 40069 Zola Predosa (BO).

Giugno 2011

Redazione di certificazioni antincendio a seguito di lavori di adeguamento normativo eseguiti dalla Ditta Frezza Group di Frezza Giampietro c/o la Base dell'aeronautica militare di Aviano.

Luglio 2011

Redazione di certificazioni antincendio relative all'installazione di porte tagliafuoco all'Ospedale Dorsetti di Bazzano, lavori eseguiti dalla Ditta Cofely Italia S.p.A.

Committente: Cofely S.p.A. Via Ostiense, 333 00146 ROMA, AREA NORD EST, Sede Operativa di Bologna Via Roma 57/B 40069 Zola Predosa (BO).

Dicembre 2011

Redazione di relazioni di valutazione antincendio relative ai lavori di adeguamento normativo eseguiti dalla Ditta Frezza Group di Frezza Giampietro c/o la "Casa di riposo" di Castelrotto (Bolzano).

Dal 2011 al oggi

Redazione di complessivamente n.60 Pratiche edilizie presentate c/o lo Sportello Unico per l'Edilizia del Comune di riferimento per Committenti Privati, Comunicazioni di inizio lavori per opere di manutenzione straordinaria e SCIA per lavori di ristrutturazione in unità immobiliari ad uso civile abitazione o attività quali bar o negozio di parrucchiera, Direzione Lavori e di seguito aggiornamento catastale all'Ag. del territorio competente. Pratica di apertura nuova attività per attività commerciale di Bar presentata c/o SUAP di Bologna e pratica Dehors.

Anni 2012-2014

Redazione di certificazioni antincendio a seguito di lavori di adeguamento normativo antincendio eseguiti dalla Ditta C.I.M.S. s.c.r.l. Via S.Allende, 39 40020 BORGO TOSSIGNANO (BO) presso l'Ospedale Maggiore di Bologna.

Maggio 2012

Redazione di POS per la Ditta Piccinno Fabio nell'ambito del cantiere.

Maggio-Luglio 2012

Progettazione definitiva ed esecutiva edile antincendio per opere di adeguamento normativo antincendio dei locali ex-Laboratorio di analisi - Palazzina CMG - CAL, Ospedale di Budrio (BO) e redazione di certificazioni antincendio a completamento dei lavori.

Committente: STP S.r.l. Via Cervese, 373 47521 Cesena (FC) Sede Operativa: Via San Donnino, 4 40127 Bologna.

Luglio-Ottobre 2012

Progettazione definitiva ed esecutiva edile antincendio per opere di adeguamento normativo antincendio del Polo Sanitario "F. Duranti" (Parte Nuova), Via Galluzzi, 22 – Pieve di Cento (BO).

Committente: STP S.r.l . Via Cervese, 373 47521 Cesena (FC) Sede Operativa: Via San Donnino, 4 40127 Bologna.

Redazione di domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 Parte V, Titolo 1, per impianti termici "ad uso civile" di potenza termica al focolare complessiva inferiore a 10 MW per impianto termico a servizio degli Istituti di Istruzione Superiore Aldini Valeriani-Sirani, Via Bassanelli n.9/11, 40129 – Bologna.

Committente: MANUTENCOOP FACILITY MANAGEMENT S.P.A. Via Poli, 4 40069 Zola Predosa (BO).

Redazione di progetto esecutivo di impianto idrico antincendio a servizio dello Stabilimento di raccolta e trattamento rifiuti FINI s.r.l.

Maggio 2013 – Luglio 2014

Completamento di progetto esecutivo edile antincendio redatto dall'Azienda U.s.l. per la realizzazione di nuovo impianto di posta pneumatica a servizio dell'Ospedale Maggiore di Bologna, coordinamento e verifica dei lavori di realizzazione per gli aspetti antincendio, redazione di SCIA VVF con valutazione di non aggravio del rischio di sicurezza antincendio, asseverazione e certificazioni antincendio relative a tutti i lavori svolti.

Committente: OPPENT

Redazione di pratiche antincendio (esame progetto, SCIA, certificazioni, rinnovi) finalizzate all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi per i n.6 autosaloni e officine della Concessionaria GRAND PRIX s.r.l.Via Matteotti n.10,12,14 40033 Castenaso (BO) ubicati nelle provincie di Bologna e Imola, consulenza per verifica dei precedenti edilizi degli autosaloni, per le pratiche di apertura nuove attività, per la formazione in materia di sicurezza dei dipendenti.

Redazione di progetto antincendio, istanza di deroga e SCIA VVF e Assistenza alla Direzione Lavori per l'Abbazia di Paradigna ubicata in Via Colorno n.87 a Parma.

Committenti: REKEEP S.P.A. Via Poli, 4 40069 Zola Predosa (BO) e UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA, Via dell'Università n.12 Parma.

Redazione di istanza di DEROGA e progetto antincendio, comprensivo di progetto esecutivo di nuovo impianto idrico antincendio per la Facoltà di Veterinaria di Parma ubicata in Strada del Taglio, Parma.

Committente: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA, Via dell'Università n.12 Parma.

Redazione di progetto esecutivo antincendio e progettazione della sicurezza per il nuovo edificio di ampliamento con destinazione Archivio e Sala Consultazione aperta al Pubblico per l'Abbazia di Paradigna ubicata in Via Colorno n.87 a Parma.

Committenti: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA, Via dell'Università n.12 Parma.

Consulenza per la Ditta REKEEP S.P.A. Via Poli, 4 40069 Zola Predosa (BO)

Redazione di pratiche antincendio (esame progetto, SCIA, certificazioni, rinnovi) finalizzate all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi, pratiche di nuova immatricolazione di impianto all'INAIL, Comunicazioni di modifica impianto Az. USL, dichiarazioni di rispondenza (a seguito dei lavori di adeguamento normativo da me indicati) e verifiche ATEX per gli impianti meccanici ed elettrici a servizio degli immobili (Nidi, scuole d'infanzia, primarie, medie, Uffici e magazzini comunali) del Comune di Bologna, della Provincia di Parma e Modena.

Redazione di pratiche antincendio (esame progetto, rinnovo con voltura e certificazioni) finalizzate all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi per la Ditta COOPERATIVA COSTRUZIONI Soc. Coop. in liquidazione coatta amministrativa di Via Zanardi n.372 40031 Bologna.

Redazione di certificazioni antincendio a seguito dei lavori di adeguamento normativo antincendio necessari ai piani interrato e seminterrato dell'OSPEDALE PRIVATO ACCREDITATO "VILLA LAURA" Via Emilia Levante n.137 40139 Bologna.

Redazione di progetto esecutivo per i lavori di adeguamento normativo antincendio necessari

nella Rivendita di Batterie e Accessori per auto della Ditta ADAC Bologna s.r.l. di Via Enrico Mattei n.84 / 22-23 Bologna.

Consulenza termotecnica per il Comune di Pianoro, Piazza dei Martiri n.1 - 40065 (BO)

Redazione di progetto esecutivo per l'impianto termico a servizio degli Spogliatoi del Campo Calcio di Pian di Macina - Pianoro (BO) e consulenza per altri impianti termici a servizio degli Immobili Comunali.

Dal 05/05/2008 al 06/11/2009

Collaborazione con contratto di lavoro a progetto c/o **Omega Associati Soc. Cooperativa - Servizi tecnici di ingegneria per impianti tecnologici**, datore di lavoro il Presidente Per.Ind. Roberto Laffi, Uffici in via Isonzo, 14/3 - Casalecchio di Reno (BO).

Società impegnata in attività di prestazione di servizi tecnici di ingegneria, direzione lavori nei campi dell'ingegneria impiantistica tecnologica civile ed industriale, assistenza tecnica organizzativa ed economica e tutte le attività complementari ed affini alle precedenti.

Collaborazione con contratto di lavoro a progetto della durata di 12 mesi, e di seguito attività di libera professione;

Redazione di pratiche di **prevenzione incendi, pratiche ex-I.S.P.E.S.L.** per centrali termiche, presentazione nuovi esame progetto, richieste rilascio CPI per le diverse attività soggette al controllo dei VV.F. come da D.M. 16/02/1982. Stesura di attestati di certificazione energetica, elementi di progettazione impiantistica.

Dal 07/01/2005 al 30/04/2008 – di seguito collaborazione esterna con attività di libera professione per COFELY ITALIA S.p.A.

Impiego c/o **l'Azienda Elyo Italia s.r.l.**, presso il Centro Operativo di Bologna in via Romagnoli, 27 - Zola Predosa (BO) - Responsabile di Centro Operativo: Dante Cassanelli, datore di lavoro: Oscar Merendoni.

Ditta installatrice impegnata nel servizio energia come terzo responsabile, conduttore e manutentore di impianti tecnologici.

Assunzione a tempo indeterminato, impiegata di V livello, categoria Metalmeccanici;

Responsabile di commessa per l'Az. Ospedaliera di Parma e il Policlinico di Modena, impegnata principalmente con ruolo tecnico sugli impianti del Comune di Bologna nella **mesa a norma delle centrali termiche per l'ottenimento del CPI, collaudi quinquennali dell'Az. U.S.L., nuove omologazioni I.S.P.E.S.L. e nella redazione della documentazione di accompagnamento, nonché preposta per Commesse degli Ospedali di Parme e Modena.**

Da Settembre a Dicembre 2004

Collaborazioni occasionali

c/o lo **Studio Ing. Roberto Cavazza**, Via del Parco, 5, Rastignano - Pianoro,

impegnata nella progettazione di impianti meccanici e stesura di Relazione secondo Legge 10/91

c/o lo **Studio Tecnico Associato Ing. Massimo Centurelli e Arch. Maurizio Tamburin**, architettura e infrastrutture, via Jussi, 38, San Lazzaro di Savena,

impegnata nella redazione di elaborati grafici relativi a tracciati di reti fognarie e pratiche edilizie.

Dal 06/11/2000 al 08/10/2004

Studio del Prof. Ing. Giorgio Raffellini, via San Mamolo, 58, Bologna

impegnato prevalentemente nei settori di progettazione impiantistica per committenti pubblici e privati e studi di valutazione acustica

Collaborazione Coordinata Continuativa prima, Lavoro a Progetto poi

impiegata nella gestione e amministrazione d'ufficio, nella stesura e redazione di relazioni e elaborati grafici relativi a progetti di impianti realizzati dallo Studio

Dal 01/09/1999 al 03/04/2001

Società **PA-CE S.n.c. di Pastorelli M. & C.**, Monte San Pietro (BO)

Pizzeria "Ponte", P.zza della Repubblica n.2, Calderino di Monte San Pietro (BO)

Assunzione a tempo indeterminato, part-time

Cameriera

Dal 1993 ÷ 2000

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Lezioni private a studenti di scuole di diverso livello
Serate come cameriera in due pizzerie della zona di residenza

Nei mesi di Luglio e Agosto 2013

Corso di formazione in materia di sicurezza: Datore di lavoro - Responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione rischio medio c/o TrendCOM s.r.l. (Attestato del 26/08/2013)

Da Ottobre 2011 a Marzo 2012, con esame finale superato positivamente

Corso di formazione in materia di sicurezza: Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione della sicurezza c/o I.I.P.L.E. - Istituto Istruzione Professionale Lavoratori Edili di Bologna - successivi aggiornamenti.

Nel mese di Ottobre 2010

Corso Nazionale per Progettisti antincendio - Valido come 40 ore di aggiornamento professionale per "Responsabili e Addetti al servizio di prevenzione e protezione" (Attestato del 06/10/2010)

Dal 28/03/2006 al 08/07/2006 con esame finale il 15/07/06

Corso di specializzazione di prevenzione incendi (secondo le disposizioni della Legge 818/84) c/o l'Ordine degli Ingegneri della Prov. di Bologna

Decreti Legge - Regolamenti di Prevenzione incendi

Iscrizione all'elenco dei Vigili del Fuoco alla categoria dei Tecnici abilitati al n. **BO 7037A I 0703**
Successivi aggiornamenti.

In data 09/09/2005

Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri di Bologna al n. 7037/A

In data 22/07/2004

C/o l'Università degli Studi di Bologna - Facoltà di Ingegneria

Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il territorio (vecchio ordinamento) con voti 85/100, con tesi "La Certificazione Energetica degli edifici"

Dal Settembre 1988 al Giugno 1993

Liceo Scientifico "Leonardo Da Vinci" a Casalecchio di Reno

Diploma di maturità scientifica nel Luglio 1993, con voti 54/60

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

PRIMA LINGUA

Capacità di lettura

• Capacità di scrittura

• Capacità di espressione orale

Inglese

scolastico

scolastico

scolastico

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Buona capacità relazionale acquisita in ambito lavorativo, collaborando in team nell'azienda Elyo Italia s.r.l. (Engie Servizi S.p.A.)

e con l'esperienza del volontariato, negli anni dal 1994 al 2003, in appoggio ai servizi sociali del Comune di Zola Predosa, prima e successivamente all'interno di una Ass. ONLUS "Tuttiinsieme" di bambini e genitori portatori di handicap praticando giochi di squadra, nell'infanzia ed adolescenza, pallavolo e judo.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Buona capacità di organizzare in **autonomia** il proprio lavoro.

CAPACITÀ E COMPETENZE

Buona conoscenza di **Office**, di **Autocad**, **PRIMUS** (per la stesura dei computi), **MC4 Software**

TECNICHE INFORMATICHE

- Edilclima (calcoli termici), pacchetto **BM SISTEMI** (prevenzione incendi e sicurezza).

PATENTE O PATENTI

Patente B - Automunita.

Sonia Tosi

BOLOGNA, 19/11/2018

