

Ing. Alessandro Placci Corso R. Emaldi, 103 48010 Fusignano (RA) Tel: 0545-52081 Fax: 0545-53461

www.studiumprogetti.it

GENERALITÀ

Nome e Cognome: Alessandro Placci

C.F.: PLCLSN74H09E730J

P.IVA: 0202 6090 395

Studio: C.so R. Emaldi 103 – 48010 Fusignano

Tel.e Fax: 0545 52081

Sito: www.studiumprogetti.it

E-mail: a.placci@studiumprogetti.it

TITOLI

- 2010 Certificatore energetico
- 2002 Abilitazione all'attività di coordinatore in materia di sicurezza nei cantieri edili.
- 2001 Iscrizione all'albo regionale dei **tecnici competenti in acustica ambientale** ai sensi del D.Lgs. 447/95;
- 2000 Inizio dell'attività libero-professionale come progettista e come consulente acustico;
- 2000 **Iscrizione all'Ordine** degli Ingegneri della Provincia di Ravenna al n° 1220;
- 2000 **Abilitazione** all'esercizio della professione di ingegnere presso la Facoltà di ingegneria dell'Università degli studi di Bologna;
- 2000 Laurea in ingegneria edile presso la facoltà di ingegneria dell'Università degli studi di Bologna con tesi in acustica applicata dal titolo "Progettazione acustica per il restauro della chiesa del Pio Suffragio in Bagnacavallo" voto finale 100/100;
- 1997 **Diploma in pianoforte** presso il Conservatorio "A. Boito", Parma, Voto finale 9/10
- 1993 Diploma di maturità classica presso il Liceo-Ginasio "Trisi e Graziani" di Lugo (RA), voto finale 56/60



Attività di consulenza acustica: GENERALITA'

La <u>consulenza acustica</u> si sviluppa nei tre settori: acustica architettonica, acustica ambientale e acustica edilizia. Le consulenze in acustica architettonica hanno riguardato lo studio di spazi specialistici dedicati all'ascolto (sale prova, teatri, sale conferenze). Le consulenze in acustica ambientale hanno riguardato la realizzazione di monitoraggi fonometrici, la redazione di valutazioni di clima e di impatto acustico, di piani di risanamento acustico ai sensi dell'art.8 Legge 447/95. Tali valutazioni sono state redatte in occasione della progettazione di varianti ai piani regolatori, nuovi piani particolareggiati a destinazione residenziale, commerciale o produttiva, in occasione dell'insediamento di nuove attività commerciali o produttive. Anche per queste attività sono stati ricoperti incarichi sia per committenti pubblici, sia per committenti privati. Le consulenze in materia di acustica edilizia riguardano la progettazione e il collaudo delle prestazioni acustiche passive ai sensi del DPCM 5-12-97.

Si aggiunga **l'attività di ricerca** finalizzata alla produzione di nuovi sistemi e nuovi **prodotti brevettati**, che trovino applicazione nel settore dell'acustica. Alcuni di questi brevetti sono ora in commercio.

Tutte queste attività sono descritte anche all'interno del sito <u>www.studiumprogetti.it</u>, al quale si rimanda per una migliore comprensione delle singole consulenze, vista la ricca documentazione presente sia redazionale, sia fotografica. In questa sede ci si limiterà a segnalare le collaborazioni avvenute con i clienti di maggior spicco:

- Arch. Renzo Piano
- Arch. Gae Aulenti
- Arch. Lamberto Rossi Milano
- ODB & Parthers Archtects Milano
- Arch. Enea Nannini
- Arch. Alessandro Contavalli
- Arch. Andrea Dal Fiume
- SG Lab Bologna
- Betarchitetti Bologna
- Efaistos Modena
- Provincia di Ravenna
- Tribunale di Ravenna
- Diocesi di Faenza
- Comuni di Fusignano, Lugo, Ravenna, Faenza, Cotignola, Bagnacavallo, Alfonsine, Imola, Castel Guelfo, Forlì, Medicina, Conselice, Mordano.

Alcuni dei progetti elaborati con queste collaborazioni sono stati selezionati per premi di vario tipo (specie nel settore della bioarchitettura) e per pubblicazioni su riviste di settore (in particolare Casabella).



CONSULENZA IN ACUSTICA ARCHITETTONICA

Si riportano di seguito i principali incarichi in materia di acustica architettonica.

2006 - 2009 Progettazione acustica dell'<u>Auditorium e sala da musica nella ex-Cavallerizzza e nel</u>

<u>Cropus Domini a Cremona</u> all'interno del progetto "Città della musica e Parco dei

Monasteri" dell'Arch. Lamberto Rossi.

Capienza: sala piccola 186 posti, sala grande 600 posti

Tipo di intervento: restauro di immobili vincolati.

Pubblicazioni: il progetto è stato pubblicato su 2 riviste a diffusione nazionale e su 2

pubblicazioni curata dal progettista.

Localizzazione: Cremona.

Committente: Comune di Cremona

Decrizione del progetto: Le tre sale per la musica sinfonica e cameristica del "Parco dei Monasteri" sono tutte realizzate in edifici esistenti di pregio: l'ex- cavallerizza ottocentesca diviene auditorium da 600 posti con palco da 120 elementi, sala prove e annessi; l'ex-chiesa del Corpus Domini, sala per la cameristica da 192 posti e annessi; la vicina ex-chiesa di San Benedetto una seconda sala da 140 posti con sala-prove e annessi. La metodologia d'intervento è affine: restauro filologico dell'edificio storico e inserimento di un oggetto ligneo a configurazione variabile, reversibile, figurativamente autonomo e fortemente connotato dagli elementi di correzione acustica che ne fanno una "cassa armonica": uno strumento musicale "totale" che coinvolge esecutori e spettatori in un'unica esperienza musicale. In omaggio alla grande tradizione liuteria cremonese, il nuovo oggetto cita la cassa armonica di un violino e si inserisce all'interno della cavallerizza come una "scatola cinese", scavando l'attuale piano di calpestio per una profondità di 4 metri: i primi 2 utili alla sala e i 2 ulteriori - sotterranei - destinati all'apparato impiantistico. La superficie lorda totale del complesso delle sale è pari 4.425 mg complessivi. Il costo è valutato in 13,4 milioni di €.

2002 - 2007

Progettazione acustica e direzione lavori delle opere acustiche per la realizzazione dell'Auditorium-sala da concerto "Arcangelo Corelli", destinato ad ospitare le celebrazioni in memoria della nascita di Arcangelo Corelli, su progetto dell'Arch Lamberto Rossi. La sala è caratterizzata dalla presenza di pannelli sospesi e pannelli da palco funzionali a rendere variabili le prestazioni acustiche in funzione del tipo di utilizzo.

Pubblicazioni: il progetto è stato pubblicato su 4 riviste a diffusione nazionale e 1 pubblicazione curata dal progettista.



Capienza: 200 posti.

Tipo di intervento: ristrutturazione di immobile non vincolato.

Localizzazione: Fusignano (RA).

Committente: Comune di Fusignano (RA).

Descrizione: L'Auditorium è dedicato ad Arcangelo Corelli nella sua città natale e inaugurato da Enrico Gatti nel dicembre 2007. La riconversione della galleria di un cinema abbandonato in auditorium da 200 posti con il piano terra adibito a luogo d'incontro tra il Comune e il cittadino è l'ultimo tassello del programma di riqualificazione urbana dell'intero centro storico. Il progetto integra la galleria preesistente con una nuova "zona palco". La sala a gradoni è concepita come uno spazio tecnico con gli impianti e le strutture a "vista": una vera e propria cassa armonica a configurazione variabile, accordabile in rapporto al genere musicale da eseguire grazie a una serie di elementi di correzione acustica orientabili - sospesi, a parete, a pavimento. Il sistema comprende tre sequenze di quattro vele appese di cui le prime fisse - come camera acustica del palco - e le altre due orientabili; panelli fissi a parete sui lati lunghi e sul fondo della sala; elementi mobili sul palco per adeguare la camera acustica al numero degli esecutori. I pannelli, il parquet e i componenti delle poltrone in faggio conferiscono una grande unitarietà materica alla sala accentuandone la connotazione di cassa armonica lignea. Le strutture, lasciate a vista e trattate con vernici intumescenti color alluminio, utilizzano profili commerciali in acciaio, in forma di colonne binate svasate con capitello stilizzato dove si innestano i tiranti che portano il solaio tecnico, i controventi e le centine reticolari di copertura.

2009 - 2011 Progettazione e direzione lavori delle opere acustiche per la realizzazione della nuova Scuola di musica Imola all'interno di un ex-convento, su progetto dell'arch. Alessandro Contavalli.

Tipo di intervento: restauro di immobile vincolato.

Pubblicazioni: da verificare.

Localizzazione: Imola.

Committente: Comune di Imola.

2009 - 2011 Progettazione acustica del nuovo <u>teatro "Mentore" di Santa Sofia</u> (FC) su progetto dell'arch. Gae Aulenti..

Capienza: da verificare posti.

Tipo di intervento: nuova costruzione



Pubblicazioni: da verificare.

Localizzazione: Santa Sofia.

Committente: Comune di Santa Sofia.

2009 - 2011

Progettazione acustica delle aule di lezione e dell'aula magna (destinata anche ad auditorium) per l'intervento di realizzazione del nuovo **Campus universitario di Forlì**, su progetto degli Arch. Rossi, Galletta, Lazzarini, Tarabella, Zilli.

Capienza: 300 posti.

Tipo di intervento: nuova costruzione.

Pubblicazioni: il progetto è stato pubblicato su 3 riviste a diffusione nazionale (una già uscita

e 2 due di prossima uscita).

Localizzazione: Forlì.

Committente: Comune di Forlì

2009 - 2011

Progettazione acustica del <u>Cinema-Teatro "Moderno"</u>, su progetto dell'Arch Manuela Marani. Il teatro è caratterizzato da un'importante dotazione scenica e tecnologica che lo rende tra i primi in Regione da questo punto di vista. La sala può essere parzializzata e utilizzata in tre diverse configurazioni, corrispondenti ai diversi tipi di utilizzo (sala cinematografica, sala teatrale, sala conferenze).

Pubblicazioni: il progetto è stato pubblicato su una rivista a diffusione nazionale.

Capienza: 384 posti.

Tipo di intervento: ristrutturazione di immobile non vincolato.

Localizzazione: Fusignano (RA).

Committente: Parrocchia san Giovanni Battista in Fusignano (RA).

2009 - 2011

Progettazione acustica delle aule di lezione e dell'aula magna (destinata anche ad auditorium) per l'intervento di realizzazione del nuovo <u>Campus universitario di Novara</u>, su progetto degli Arch. Rossi, ODB, Trevisan, Cagnoni, De Carico.

Capienza: 300 posti.

Tipo di intervento: restauro e nuova costruzione.

Pubblicazioni: nessuna fino ad ora.

Localizzazione: Forlì.

Committente: Comune di Forlì



Altri lavori minori

Per questi altri lavori va approfondita la descrizione, la capienza e gli altri dati richiesti:

- 2008 Progettazione acustica per un auditorium all'interno dell'ospedale di Gubbio- Gualdo Tadino (progetto <u>Arch. Renzo Piano</u>)
- 2014 Progettazione acustica del cinema-teatro Verdi Crevalcore
- 2005 Progettazione acustica per la realizzazione di una sala polivalente a Granarolo Faentino
- 2006 Progettazione acustica per la realizzazione di una sala polivalente a Rossetta di Fusignano
- 2007 Progettazione acustica per una sala liturgica a Imola
- 2007 Progettazione acustica per un'arena cinematografica all'aperto ad Alfonsine
- 2008 Progettazione acustica per una sala-polivalente a Fognano di Brisighella
- 2008 Progettazione acustica per l'insonorizzazione del palazzetto di Imola
- 2006 Progettazione acustica per la realizzazione di una sala polivalente in quartiere San Rocco a
 Faenza
- 2008 Progettazione acustica per l'insonorizzazione di una sala liturgica a Bassiano (Roma)
- 2010 Progettazione acustica di una sala polivalente a Imola
- 2011 Progettazione acustica della scuola di Musica "Malerbi" di Lugo e del relativo auditorium
- 2012 Progettazione acustica dell'auditorium interno al complesso di Rocca delle Caminate (FC)
- 2008 Progettazione acustica di uno spazio polivalente a Fusignano (RA)

ATTIVITA' DIDATTICA E CONVEGNISTICA

- Organizzazione in collaborazione con UNI ed Eurosportello della camera di commercio di Ravenna del convegno "La norma UNI 11367 "Acustica in edilizia Classificazione acustica delle unità immobiliari Procedura di valutazione e verifica in opera" attività attualmente in essere
- Organizzatore e relatore del convegno "Requisiti acustici: obbligatori o facoltativi? Dai nuovi RUE alla classificazione acustica degli edifici stato dell'arte tra qualità edilizia e contenziosi civili", Fusignano, Teatro Moderno, 1 e 21 marzo 2012: il convegno fu accreditato per la formazione di Avvocati, Architetti, Geometri e vide la partecipazione di più di 600 professionisti;
- 2008-2012 **Docente ad invito presso l'Università degli studi di Bologna** all'interno del corso di "inserimento e compatibilità delle infrastrutture viarie nel territorio aspetti di compatibilità acustica" DISTART Strade.



2012-2014

Organizzatore e relatore del convegno "Acustica ambientale e architettonica, materiali e metodi progettuali e costruttivi, Bagnacavallo, 14 gennaio: il convegno vide la presenza di circa 200 professionisti provenienti da varie regioni del Nord Italia.

ATTIVITA' DI RICERCA

	insonorizzanti
2011-2012	Attività di ricerca in collaborazione con DISTART strade dell'Università degli studi di Bologna
	per la progettazione di un sistema innovativo relativo alla realizzazione di nuovi tappeti drenanti
	fonoassorbenti a base gommosa
2006-2007	Registrazione di un brevetto e di un modello di utilità relativo ad una presa d'aria silenziata, ora
	in commercio.
2006-2007	Attività di ricerca per la progettazione di nuovi sistemi di insonorizzazione di prese d'aria, fino alla
	successiva redazione di un brevetto che ora trova applicazione nel settore edilizio.

Attività di ricerca per la progettazione di un sistema innovativo volto alla realizzazione di cabinati

STRUMENTAZIONE

- Fonometro integratore di classe 1 con filtri a bande di terzi di ottava Modello Delta Ohm HD 2110
 con modulo per il calcolo del tempo di riverbero e con Microfono di classe 1 Modello MG MK221;
- Fonometro integratore di classe 1 con filtri a bande di terzi di ottava Modello Delta Ohm HD 9019
 e con microfono di classe 1 Modello MG MK221;
- Microfono direttivo e scheda audio professionale per rilievi specifici in acustica architettonica;
- Calibratore di classe 1 Modello Delta Ohm HD 9101;
- Diffusore acustico a 12 altoparlanti di forma dodecaedrica ad emissione omnidirezionale monocanale da 300 W, marca Lookline modello D301;
- Diffusore acustico a 1 altoparlante di forma rettangolare ad emissione direzionale da 200 W, marca
 Community modello R.25PA per la misurazione dell'isolamento di facciata;
- Generatore portatile di segnale marca NTI modello Minirator MR1;
- Amplificatore marca JBSystems modello AX400 da 200 W per canale;
- Macchina simulatrice del rumore da calpestio secondo lo standard ISO 140, marca Lookline Modello EM50.



SOFTWARES

- RAMSETE per le simulazioni acustiche di ambienti interni;
- SoundPLAN per le simulazioni acustiche di ambienti esterni;
- EDILISO per il calcolo dei requisiti acustici passivi;
- NIS per il calcolo dei requisiti acustici passivi;
- DELTALOG 5 AMBIENTE per l'acquisizione e l'elaborazione dei rilievi in acustica ambientale;
- DL5 EDILIZIA per l'elaborazione dei rilievi di collaudo dei requisiti acustici passivi;
- R&A 2.0 per l'elaborazione dei dati rilevati con il fonometro e la verifica spettrale;
- Programma in fogli elettronici per il calcolo della rumorosità degli impianti canalizzati;
- Programma in fogli elettronici per la progettazione dei silenziatori a setti dissipativi;
- Programma in fogli elettronici per l'elaborazione dei rilievi di collaudo dei requisiti acustici passivi;
- Programma in fogli elettronici per il calcolo dell'attenuazione di sorgenti in ambiente esterno;
- Programma in fogli elettronici per la progettazione delle barriere antirumore.

Ing. Alessandro Placci

Almandes Raci