

IL RETTORE

- PREMESSO** che questa Università, con delibera del Consiglio di Amministrazione del 20/12/2016, ha indetto una procedura ristretta avente ad oggetto la realizzazione di interventi integrati di sviluppo e gestione immobiliare del patrimonio edilizio universitario - realizzazione di un nuovo edificio da adibire a residenza universitaria e ad edificio per didattica e uffici. CUP H47B16000770005 - CIG 6958884CBB - Responsabile Unico del Procedimento: Dott. Marco Cavallotti;
- PREMESSO** che il bando è stato pubblicato sul Supplemento alla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea – codice 2017/S 017-027050 del 25/01/2017;
- CONSIDERATO** che l'aggiudicazione della gara avverrà secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs 50/2016;
- RICORDATO** che il termine ultimo per la presentazione delle offerte è stato fissato per il giorno 12/03/2018 alle ore 11.45;
- PRESO ATTO** che entro il suddetto termine sono pervenute le seguenti offerte:
1) costituendo raggruppamento IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A. - PAPALINI S.p.A. - ENGIE SERVIZI S.p.A., prot. n. 0016575 del 12/03/2018;
2) costituendo raggruppamento C.M.C. Cooperativa Muratori & Cementisti - CONSORZIO INTEGRA Soc. Coop. prot. n. 0016621 del 12/03/2018;
- PRESO ATTO** della necessità di procedere alla nomina della Commissione giudicatrice di gara ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 50/2016;
- PRESO ATTO** che, con determina dirigenziale (Capo Area INAP, Dott. Marco Cavallotti) rep. n. 3/2018 - 0002738/18 del 15/01/2018, sono state definite le modalità e i criteri da adottare per l'individuazione dei candidati tra cui selezionare i membri della Commissione;
- PRESO ATTO** che, le operazioni di nomina, come risulta dal verbale prot. n. 0038100/18 del 14/06/2018, si sono concluse con l'individuazione dei seguenti candidati:
- Ing. Sandro Petruzzi – Dirigente della Città Metropolitana di Torino, comandato presso l'Università degli Studi di Torino (Presidente);
- Prof. Giancarlo Paganin - Politecnico di Milano (Componente);
- Arch. Lidia Pinti - Politecnico di Milano (Componente);
- RICORDATO** che l'apertura in seduta pubblica dei plichi contenenti le offerte da parte della Commissione, alla presenza del R.U.P. e dell'Ufficiale Rogante Dott. Andrea Ambrosiano, delegato con Decreto Rettorale n. 8178 del 01/04/04 ad assistere a tutte le gare pubbliche, è stata fissata per il giorno 21/06/2018, alle ore 11:00, presso una sala del Rettorato;

PRESO ATTO

che i soggetti sotto indicati hanno tutti sottoscritto idonea dichiarazione di assenza di cause di incompatibilità ai sensi della normativa anticorruzione vigente;

DECRETA

- di nominare quali componenti della Commissione giudicatrice di gara:

- Ing. Sandro Petruzzi – Dirigente della Città Metropolitana di Torino, comando presso l'Università degli Studi di Torino (Presidente);
- Prof. Giancarlo Paganin - Politecnico di Milano (Componente);
- Arch. Lidia Pinti - Politecnico di Milano (Componente);

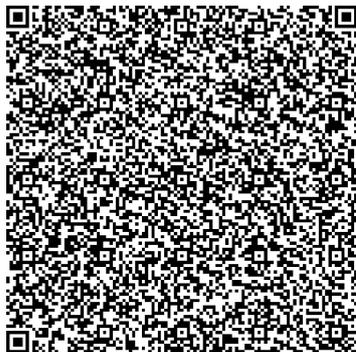
- di nominare, a supporto dei lavori della Commissione, quali esperti ai sensi dell'art. 5.1 delle Istruzioni Ed Informazioni Ai Concorrenti, i seguenti soggetti:

- Dott. Marco Cavallotti – Responsabile Unico del Procedimento;
- Ing. Matteo Bonfitto - Responsabile di progetto, delegato con determina dirigenziale rep. n. 5430/2017 – 0078782/17 del 20/11/2017;
- Dott. Francesco Vitola - Supporto per gli aspetti di project & contract management;
- Avv. Ciro Pisano - Supporto per gli aspetti giuridici legati all'Operazione;

- di nominare il Dott. Luca Caudera del Settore Centrale di Committenza in qualità di Segretario, con il compito di coadiuvare l'Ufficiale Rogante in tutti gli aspetti amministrativi connessi alla procedura.

Il Rettore
Prof.ssa Maria Cristina Messa
[f.to digitalmente ex art. 24 D.lgs. 82/05]

Contrassegno Elettronico



TIPO CONTRASSEGNO QR Code

IMPRONTA DOC 290D3D0CD16E93189CB012B25BAC89BF987381D849320E5A7019997612828712

Firme digitali presenti nel documento originale

Firma in formato p7m: MARIA CRISTINA MESSA

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Protocollo 39246/18
Data Protocollo 19/06/2018
AOO AMM. CENTRALE
UOR AREA INFRASTRUTTURE E APPROVVIGIONAMENTI
Resp. Procedimento CAPO AREA

Credenziali di Accesso per la Verifica del Contrassegno Elettronico

URL <https://webproto.si.unimib.it/portaleglifo>

IDENTIFICATIVO NII4U-1925

PASSWORD 7sGKe

DATA SCADENZA 19-06-2019

**Dichiarazione di assenza di cause di incompatibilità rispetto alla qualità di
Presidente/Componente di Commissione di gara**

Oggetto: OPERAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI DI SVILUPPO E GESTIONE IMMOBILIARE DEL PATRIMONIO EDILIZIO UNIVERSITARIO

Interventi per la realizzazione di un nuovo edificio da adibire a residenza universitaria e ad edificio per didattica e uffici

Procedura ristretta - CUP: H47B16000770005 - CIG: 6958884CBB

Il sottoscritto ing. Sandro Petruzzi nato a Potenza il 31/03/1971

- preso atto che hanno presentato l'offerta per la partecipazione alla gara in oggetto, entro il termine (giorno 12/03/2017 – ore 11.45), le società di cui all'allegato verbale redatto in pari data dal Settore Gestione Documentale;
- consapevole della responsabilità e delle conseguenze previste in caso di rilascio di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000

DICHIARA

che non sussistono cause di incompatibilità con l'incarico di Presidente/Componente di Commissione, e in particolare:

1. di non essere titolare di interessi privati, finanziari e non, che possano porsi in conflitto, anche potenziale, con l'esercizio imparziale delle funzioni affidate;
2. che rispetto alla gara in oggetto non sussistono interessi, finanziari e non, riconducibili al coniuge, ai parenti entro il quarto grado e/o a soggetti conviventi o a organizzazioni di cui il sottoscritto o il coniuge o i parenti entro il quarto grado e/o i conviventi siano amministratori o dirigenti;
3. di non avere in corso, ovvero di non avere svolto nel corso degli ultimi tre anni, incarichi, mandati, compiti, mansioni, servizi ovvero cariche, funzioni, uffici o situazioni assimilabili presso operatori economici che partecipino in veste di concorrenti alla gara in oggetto ovvero presso operatori economici ai primi legati da rapporto di controllo ovvero di collegamento societario;
4. di non essere stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale;
5. di non avere riportato condanne penali passate in giudicato per reati che comportino l'interdizione perpetua dai pubblici uffici, ovvero di non essere, al momento attuale, a seguito di condanna penale passata in giudicato, sottoposto all'interdizione temporanea dai pubblici uffici;
6. di non svolgere o aver svolto alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta (art. 77, co. 4, del D.Lgs. 50/2016);

7. di non incorrere in nessuna delle cause di incompatibilità e di astensione di cui ai commi 5 e 6 dell'art.77 del D.Lgs. 50/2016.

DICHIARA INOLTRE

1. di aver svolto le seguenti tipologie di impiego/lavoro, sia pubblico che privato, nel corso degli ultimi 5 anni, (*indicare anche il relativo datore di lavoro*):

Dirigente presso la Città Metropolitana di Torino e presso l'Università degli Studi di Torino (da Agosto 2016)

Si allega copia di documento d'identità in corso di validità.

Torino, 08/05/2018

FIRMA

[f.to digitalmente ex art. 24 D.Lgs. 82/05]



DiKe - Digital Key
(Software per la firma digitale di documenti)

Elenco dei principali dati relativi alla Firma

04 dicembre 2018

Dati firme

Firmatario 1

Numero di serie: 242284

Soggetto

Stato: IT

Organizzazione: UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO/02099550010

Unità Organizzativa: PERSONALE

Nome comune: SANDRO PETRUZZI

DN Qualifier: 2016149236525

Numero di serie del DN: IT:PTRSDR71C31G942E

Cognome: PETRUZZI

Nome: SANDRO

C.A. Emittente

Stato: IT

Organizzazione: INFOCERT SPA

Unità Organizzativa: Certificatore Accreditato

Numero di serie del DN: 07945211006

Nome comune: InfoCert Firma Qualificata 2

Attributi

Data di nascita: 31/03/1971 00.00.00

Policy Information List

Policy Information

Policy ID: 1.3.76.36.1.1.1

Policy Qualifier List

Policy Qualifier

Policy Qualifier ID: 1.3.6.1.5.5.7.2.1

Documentazione tecnica: <http://www.firma.infocert.it/documentazione/manuali.php>

Policy Information

Policy ID: 1.3.76.24.1.1.2

Qualified Certificate Statements

Il certificato è qualificato conformemente alla direttiva europea 1999/93/EC

La chiave privata associata al certificato è memorizzata in un dispositivo sicuro conforme alla direttiva europea 1999/93/EC

Il certificato è conservato dalla C.A. per 20 anni

Certificato valido dal: 02/08/2016 09.39.22

Certificato valido fino al: 02/08/2019 00.00.00

Attributi Firmati

Data e ora della firma: 08/05/2018 16.03.04

signingCertificateV2: 2.16.840.1.101.3.4.2.1

Algoritmo di Digest: 2.16.840.1.101.3.4.2.1

Data verifica (UTC time): 04/12/2018 14.28.15

Esito: Verifica Corretta



OPERAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI DI SVILUPPO E GESTIONE IMMOBILIARE DEL PATRIMONIO EDILIZIO UNIVERSITARIO. INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO DA ADIBIRE A RESIDENZA UNIVERSITARIA E AD EDIFICIO PER DIDATTICA E UFFICI. CUP H47B16000770005 - CIG 6958884CBB.

Il Settore Gestione Documentale, con riferimento alle operazioni di consegna delle offerte alla suddetta procedura, allega il presente

VERBALE DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

N.	DITTA	PROTOCOLLO	ORA	DATA
1	COSTITUENDO R.T.I. IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - Parma PAPALINI S.P.A. - Fano ENGIE SERVIZI S.P.A. - Roma	0016575	A mano Ore: 9:26	12/3/2018
2	COSTITUENDO R.T.I. COOPERATIVA MURATORI & CEMENTISTI C.M.C. di Ravenna Società Cooperativa - Ravenna CONSORZIO INTEGRA SOCIETA' COOPERATIVA	0016621	A mano Ore: 10:35	12/3/2018

Milano, 12 marzo 2018

Il Capo Settore Gestione Documentale

Dott. Gilberto De Simone
Paolo Porquini

M. De Simone
G. De Simone

A

FORMATO EUROPEO PER
IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome

SANDRO PETRUZZI

Indirizzo

VIA SAN MARINO 129, 10137 - TORINO

Telefono

+39.349.416.3311

E-mail

sandropetruzzi71@gmail.com

Nazionalità

Italiana

ESPERIENZE LAVORATIVE

Da Marzo 2004 a luglio 2016: Dirigente della Provincia di Torino (da Gennaio 2015 Città Metropolitana di Torino) con i seguenti incarichi:

Da Gennaio 2016:

- Direttore dell'Area Lavori Pubblici;
- Dirigente del Servizio Viabilità 2;
- Dirigente del Servizio Edilizia Patrimoniale;
- Dirigente del Servizio Concessioni ed approvvigionamenti.

Luglio 2015 – Dicembre 2015:

- Componente del Comitato di Direzione Generale;
- Direttore dell'Area Viabilità;
- Dirigente del Servizio Esercizio Viabilità;
- Dirigente del Servizio Programmazione Viabilità.

Gennaio 2015-Giugno 2015

- Dirigente del Servizio Impianti Tecnologici e Gestione Energia.

Ottobre 2012 – Dicembre 2015:

- Direttore dell'Area Edilizia;
- Dirigente del Servizio Edilizia Patrimoniale.

Maggio 2012 – Dicembre 2015:

- Dirigente in staff dell'Area Viabilità.

Marzo 2014 – Maggio 2014

- Dirigente del Servizio Assistenza Tecnica ai Comuni.

Giugno 1999 – Marzo 2004

- Funzionario Tecnico.

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Città Metropolitana di Torino (fino al 31/12/2014 Provincia di Torino)

Tipo di azienda o settore

Ente Pubblico

Tipo di impiego

Dirigente di Ruolo a tempo indeterminato (da giugno 1999 a marzo 2004 funzionario tecnico con P.O. dal 2001)

Da Agosto 2016 Dirigente in comando presso l'Università degli studi di Torino con i seguenti incarichi:

- Da agosto 2016 a dicembre 2016: Direttore della Direzione Tecnica.
- Da Gennaio 2017 Direttore della Direzione Edilizia e Logistica.

ALTRE ESPERIENZE LAVORATIVE

Dal 1996 al 1999: Ingegnere libero professionista con attività prevalente svolta nel campo del calcolo e della progettazione strutturale in collaborazione con studi di ingegneria e di architettura di Torino

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1989 – 1995

Politecnico di Torino

Laurea in Ingegneria Civile – Indirizzo Strutture

Votazione **110/110**

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

Capacità di lettura

Ottimo

Capacità di scrittura

Ottimo

Capacità di espressione orale

Ottimo

Note

- Possesso del First Certificate in English (FCE);
- Attestato di frequenza del corso organizzato dall'Ordine degli ingegneri della Provincia di Torino dal titolo "English for Engineering" 30 ore – Level B2;
- Significative esperienze professionali in lingua inglese con partecipazione ad attività e conferenze internazionali nell'ambito di progetti europei.

Capacità di lettura

Buono

Capacità di scrittura

Discreto

Capacità di espressione orale

Buono

Note

- Certificazione del livello di francese ottenuta presso il Politecnico di Torino (DELF);
- Occasionali esperienze professionali in lingua francese nell'ambito di progetti europei transfrontalieri.

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Ottime capacità di comunicazione e relazione con le figure apicali di grandi organizzazioni pubbliche e private, sviluppata principalmente durante l'attività di Direzione di Settori ed Aree strategiche della Città Metropolitana che necessitano di continui contatti e relazioni con Sindaci, Amministratori e Direttori di altri Enti Pubblici nonché con professionisti ed imprese operanti sul territorio. La partecipazione a workshops, conferenze e attività in partenariato con altre amministrazioni nazionali ed europee ha contribuito inoltre a sviluppare capacità relazionali anche in lingua inglese.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ottima capacità di coordinamento di strutture complesse, maturata in particolare attraverso le significative esperienze di gestione (coordinamento contemporaneo anche di 5 strutture della Città Metropolitana di Torino, con responsabilità su oltre 400 persone, inclusi dirigenti, tecnici, amministrativi e personale operativo).

Capacità di gestione di budget significativi: gestione di progetti dal valore complessivo di oltre 50 Milioni di Euro e gestione di budget operativi di decine di milioni di euro/anni con relativa programmazione pluriennale, connessi all'adeguamento, manutenzione e gestione di oltre 3.000 km di strade extraurbane e 160 edifici scolastici superiori.

Dal 1° gennaio 2017 nell'ambito dell'incarico attribuito dall'Università lo scrivente gestisce la progettazione, manutenzione e gestione logistica dell'intero patrimonio edilizio universitario (composto da circa 120 edifici) con un budget annuo di 37 milioni di euro per interventi tecnici e circa 10 milioni di euro per il facility management (portierato, vigilanza, pulizie, traslochi, etc.). La direzione prevede la gestione di 160 risorse umane.

Lo scrivente svolge altresì le funzioni di delegato del Rettore per la sicurezza di edifici ed impianti.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Grazie alle significative esperienze professionali maturate sono state sviluppate competenze specifiche nei seguenti settori:

	<ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza strutturale (progettazione, calcolo, analisi) di edifici e infrastrutture con particolare riferimento agli edifici esistenti; • Norme per la progettazione, affidamento, esecuzione e collaudo di opere pubbliche di rilevante complessità; • Manutenzione e gestione di edifici ed infrastrutture pubbliche <p>Lo scrivente ha svolto funzioni di progettista, direttore dei lavori e, dal 2004 Responsabile Unico del Procedimento per l'attuazione di progetti di elevata complessità e rilevanza finanziaria per il territorio metropolitano sia nel campo edilizio che delle infrastrutture stradali e per la difesa del suolo.</p> <p>Tra i principali incarichi in corso si segnalano i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsabile del procedimento per la realizzazione del Polo Scientifico di Grugliasco (valore 160 milioni di Euro); • Responsabile del procedimento dei lavori di ristrutturazione di Palazzo Nuovo (valore complessivo 13 milioni di euro); • Responsabile del Procedimento del project financing per la costruzione del campus "Aldo Moro" (valore 40 milioni di euro);
PATENTE O PATENTI	Possesso della Patente B
ULTERIORI INFORMAZIONI	Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino dal 1996.
NOMINE E DESIGNAZIONI	<p>Con Decreto del Ministro delle Infrastrutture n. 291 del 30/7/2013 lo scrivente è stato nominato componente effettivo del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici su designazione della Conferenza Stato-Regioni</p> <p>Con Decreto del Presidente della Provincia di Torino n. 133 - 44731 del 30/11/10 lo scrivente è stato designato Presidente della Commissione Provinciale Espropri</p>
COMMISSIONI GIUDICATRICI	<p>Lo scrivente è stato designato dalla Provincia di Torino come componente della commissione giudicatrice per diversi e rilevanti affidamenti di lavori tra i quali si citano i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TNE: lavori di realizzazione del Nuovo centro del Design del Politecnico di Torino; • Fondazione Museo Egizio: lavori di recupero e restauro del Museo Egizio di Torino; • Unione delle Province Italiane: Affidamento di servizi per la redazione di quattro piani d'indagine e di miglioramento del patrimonio pubblico sotto il profilo energetico finalizzati alla verifica della sostenibilità del ricorso a finanziamento tramite terzi e/o contratti di partenariato pubblico-privati per l'esecuzione di opere di efficientamento energetico Edifici delle Province ricadenti nelle regioni Calabria, Campania, Puglia e Sicilia; • Provincia di Torino: Concorso internazionale di idee per il recupero e la valorizzazione del Forte di Fenestrelle; • Comune di Novara: Affidamento del Servizio di gestione calore di impianti termici e condizionamento degli edifici del Comune di Novara.
ATTIVITÀ DIDATTICA E DI RICERCA	<p>Dall'A.A. 1997/98 all'A.A. 2001/2002 incarico di docenza del corso di Tecnica delle costruzioni presso il Diploma Universitario in Edilizia del Politecnico di Torino.</p> <p>Dall'A.A. 2000/2001 al 2003/2004 incarico di docenza nell'ambito del Laboratorio di Costruzioni dell'architettura 2 del Politecnico di Torino.</p> <p>In tale periodo lo scrivente ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica del Politecnico di Torino svolgendo attività di ricerca e producendo diverse pubblicazioni tra le quali si citano in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>"modellazione numerica e caratterizzazione dinamica del ponte a tre arcate in</i>

pietra sullo Strona a Postua" (autori: A. Negro, L. Re, R. Roccati, S. Petruzzi) al Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia" che si è svolto a Torino dal 20 al 23 settembre 1999.

- *"Comportamento spaziale delle volte a fungo nell'ex Ospizio di Carità di C. Caselli"* pubblicato negli atti del convegno di studi in onore di Anna Maria Zorno Trisciunglio "La Materia e il Costruito" che si è tenuto a Torino il 18 ottobre 2000
- *"valutazione della sicurezza dei ponti stradali"* pubblicato al XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, organizzato dall'AGI a Palermo dal 22 al 24 settembre 2004

Tuttora lo scrivente svolge funzione di tutor aziendale per studenti della Facoltà di Ingegneria ed Architettura del Politecnico di Torino e collabora con diversi dipartimenti in qualità di co-relatore di tesi di laurea in ingegneria aventi per oggetto la sicurezza strutturale e la vulnerabilità statica e sismica degli edifici scolastici.

PROGETTI EUROPEI E COOPERAZIONI INTERNAZIONALI

Dal 2012 al 2015: Project manager per la Provincia di Torino nel progetto europeo *"Thetris - THEMatic Transnational church Route development with the Involvement of local Society"* – Programma Central Europe.

Componente del gruppo di lavoro del progetto europeo: *"European network for shallow geothermal energy applications in buildings and infrastructures (GABI)"* - COST Action

Componente del gruppo di lavoro nel progetto di cooperazione internazionale promosso da UNPD: Construction of Elevated Water Reservoir and Providing the necessary capacity building for Hnaider village in Wadi Khaled, North Lebanon.

PRINCIPALI CORSI DI FORMAZIONE

10 - 14 luglio 2000: partecipazione al corso organizzato dal Politecnico di Milano avente per oggetto i "Metodi di calcolo dell'ingegneria strutturale - proprietà e comportamento dei materiali strutturali - calcolo anelastico e agli stati-limite ultimi delle strutture" (32 ore).

26 - 28 settembre 2001: partecipazione al seminario organizzato dalla ITA-SOI S.p.a. avente per oggetto "aspetti critici nella procedura di aggiudicazione e nel processo amministrativo sui pubblici appalti"

2 - 4 ottobre 2002: Partecipazione al Seminario: organizzato dalla Scuola di Pubblica Amministrazione di Lucca a Firenze dal titolo: "il regime della progettazione, direzione lavori e collaudo nelle opere pubbliche".

11 aprile 2003: partecipazione al corso "ponti: sorveglianza, manutenzione e interventi" organizzato a Lodi dal Centro Internazionale di Aggiornamento Sperimentale - Scientifico.

24/3 - 28/4 2004: partecipazione al "corso di aggiornamento sulla normativa sismica di cui all'ordinanza n.3274 del 20/3/2003" organizzato dalla Regione Piemonte a Pinerolo.

23/4 - 09/07 2004: partecipazione al "seminario sui lavori pubblici" organizzato dal Politecnico di Torino presso la propria sede (42 ore).

22 - 25 giugno 2004: partecipazione al corso organizzato dal Politecnico di Milano avente per oggetto "Ponti e Viadotti: controllo, analisi, manutenzione e riabilitazione" (32 ore)

Settembre - novembre 2007: Corso sulla progettazione e certificazione energetica degli edifici organizzato dalla Fondazione Ordine Architetti di Torino (40 ore)

Aprile - giugno 2012: Corso per coordinatore per la sicurezza nei cantieri - 120 ore ai sensi del D.Lgs 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri edili.

Gennaio - Marzo 2015: Corso English for engineers (30 crediti) level B2 organizzato

da Fondazione Ordine Ingegneri Torino.

Novembre 2017: partecipazione al seminario: Managing the university campus: current challenges and future opportunities c/o Trinity College, Dublin (IE) organizzato da HUMANE

Novembre – Dicembre 2017: Corso sul Project Management: pianificazione, programmazione e controllo dei progetti edilizi (16 crediti) organizzato dall'Ordine degli architetti della Provincia di Torino.

Torino, 23/01/2018

Inq. Sandro Petruzzi


**Dichiarazione di assenza di cause di incompatibilità rispetto alla qualità di
Presidente/Componente di Commissione di gara**

Oggetto: OPERAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI DI SVILUPPO E GESTIONE IMMOBILIARE DEL PATRIMONIO EDILIZIO UNIVERSITARIO

Interventi per la realizzazione di un nuovo edificio da adibire a residenza universitaria e ad edificio per didattica e uffici

Procedura ristretta - CUP: H47B16000770005 - CIG: 6958884CBB

Il/la sottoscritto/a GIANCARLO PAGANIN **nato a** ROMA
il 25 MAGGIO 1963

- preso atto che hanno presentato l'offerta per la partecipazione alla gara in oggetto, entro il termine (giorno 12/03/2017 – ore 11.45), le società di cui all'allegato verbale redatto in pari data dal Settore Gestione Documentale;
- consapevole della responsabilità e delle conseguenze previste in caso di rilascio di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000

DICHIARA

che non sussistono cause di incompatibilità con l'incarico di Presidente/Componente di Commissione, e in particolare:

1. di non essere titolare di interessi privati, finanziari e non, che possano porsi in conflitto, anche potenziale, con l'esercizio imparziale delle funzioni affidate;
2. che rispetto alla gara in oggetto non sussistono interessi, finanziari e non, riconducibili al coniuge, ai parenti entro il quarto grado e/o a soggetti conviventi o a organizzazioni di cui il sottoscritto o il coniuge o i parenti entro il quarto grado e/o i conviventi siano amministratori o dirigenti;
3. di non avere in corso, ovvero di non avere svolto nel corso degli ultimi tre anni, incarichi, mandati, compiti, mansioni, servizi ovvero cariche, funzioni, uffici o situazioni assimilabili presso operatori economici che partecipino in veste di concorrenti alla gara in oggetto ovvero presso operatori economici ai primi legati da rapporto di controllo ovvero di collegamento societario;
4. di non essere stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale;
5. di non avere riportato condanne penali passate in giudicato per reati che comportino l'interdizione perpetua dai pubblici uffici, ovvero di non essere, al momento attuale, a seguito di condanna penale passata in giudicato, sottoposto all'interdizione temporanea dai pubblici uffici;
6. di non svolgere o aver svolto alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta (art. 77, co. 4, del D.Lgs. 50/2016);

7. di non incorrere in nessuna delle cause di incompatibilità e di astensione di cui ai commi 5 e 6 dell'art.77 del D.Lgs. 50/2016.

DICHIARA INOLTRE

1. di aver svolto le seguenti tipologie di impiego/lavoro, sia pubblico che privato, nel corso degli ultimi 5 anni, (*indicare anche il relativo datore di lavoro*):

PROFESSORE UNIVERSITARIO (DATORE DI LAVORO POLITECNICO DI MILANO)

.....

Si allega copia di documento d'identità in corso di validità.

Milano, 31/05/2018

FIRMA

F.TO GIANCARLO PAGANIN

[f.to digitalmente ex art. 24 D.Lgs. 82/05]



OPERAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI DI SVILUPPO E GESTIONE IMMOBILIARE DEL PATRIMONIO EDILIZIO UNIVERSITARIO. INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO DA ADIBIRE A RESIDENZA UNIVERSITARIA E AD EDIFICIO PER DIDATTICA E UFFICI. CUP H47B16000770005 - CIG 6958884CBB.

Il Settore Gestione Documentale, con riferimento alle operazioni di consegna delle offerte alla suddetta procedura, allega il presente

VERBALE DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

N.	DITTA	PROTOCOLLO	ORA	DATA
1	COSTITUENDO R.T.I. IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - Parma PAPALINI S.P.A. - Fano ENGIE SERVIZI S.P.A. - Roma	0016575	A mano Ore: 9:26	12/3/2018
2	COSTITUENDO R.T.I. COOPERATIVA MURATORI & CEMENTISTI C.M.C. di Ravenna Società Cooperativa - Ravenna CONSORZIO INTEGRA SOCIETA' COOPERATIVA	0016621	A mano Ore: 10:35	12/3/2018

Milano, 12 marzo 2018

Il Capo Settore Gestione Documentale

Dott. Gilberto De Simone
Paolo Porquini

M. De Simone
G. De Simone

A

Curriculum vitae di GIANCARLO PAGANIN

Giancarlo Paganin (1963), ingegnere civile edile, dottore di ricerca in ingegneria ergotecnica edile è Professore Associato di Tecnologia dell'Architettura presso la Scuola di Architettura e Società del Politecnico di Milano, dove svolge attività didattica nei corsi di laurea in Scienze dell'Architettura e Architettura e Produzione Edilizia e nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile - Architettura per la Gestione del Costruito. È membro del Collegio dei Docenti dei dottorati di ricerca in "Tecnologia E Progetto Per L'ambiente Costruito" presso il Politecnico di Milano.

Svolge attività di ricerca e di didattica presso il Dipartimento di Architettura e Studi Urbani (DASTU) nell'ambito delle tematiche riconducibili alla disciplina della tecnologia dell'architettura e della produzione edilizia occupandosi, in particolare, dei temi relativi a: qualità del progetto; qualità e innovazione del prodotto edilizio; qualità e innovazione del processo edilizio; sicurezza delle persone in fase di uso degli ambienti costruiti e sicurezza dei lavoratori in fase di costruzione delle opere; gestione e manutenzione dei patrimoni immobiliari.

SOMMARIO

1	POSIZIONE ATTUALE	Errore. Il segnalibro non è definito.
2	QUALIFICHE	3
3	DIDATTICA	3
3.1	SINTESI DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE	3
3.2	ATTIVITÀ DIDATTICA NELL'AMBITO DI CORSI DI LAUREA PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO	4
3.3	Seminari di dottorato di ricerca presso il Politecnico di Milano	7
3.4	Attività di didattica per la formazione superiore	8
3.5	ASSISTENZA A TESI DI LAUREA E DI DOTTORATO DI RICERCA	10
3.6	Didattica svolta nell'ambito della formazione professionale	10
4	RELAZIONI A CONVEGNI	14
4.1	Partecipazione a convegni internazionali in veste di relatore	14
4.2	Partecipazione a convegni nazionali in veste di relatore	15
5	ATTIVITA' DI RICERCA NELL'AMBITO DEL POLITECNICO DI MILANO	18
5.1	SINTESI DELLE AREE DI RICERCA AFFRONTATE	18
5.2	Principali attività nell'ambito del Politecnico di Milano	18
5.3	ESPERIENZE DI RICERCA ALL'INTERNO DEL POLITECNICO DI MILANO	19
6	ATTIVITÀ NORMATIVA IN SEDE UNI, CEN e SINCERT	21
7	ESPERIENZE PROFESSIONALI	22
7.1	Sintesi delle attività svolte	22
7.2	ESPERIENZE DI RICERCA IN AMBITO PRIVATO	23
7.3	DETTAGLIO DELLE PRINCIPALI ATTIVITA' SVOLTE	23
8	PARTECIPAZIONE A CORSI E A SEMINARI DI SPECIALIZZAZIONE	30

Milano, 19/05/2017



1 INCARICHI PRINCIPALI

Dal dicembre 2010 è Professore Associato nel settore scientifico disciplinare ICAR/12 “Tecnologia dell’architettura” presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura e Società, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani (DASTU).

Dal 2002 al 2010 è Ricercatore di Ruolo nel settore scientifico disciplinare ICAR/11 “produzione edilizia” presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura e Società, Dipartimento BEST “Building Environment Science & Technology”.

Dal 1997 svolge attività di docenza presso il Politecnico di Milano prima come Professore a contratto e in seguito come compito didattico e supplenza.

Dal 2003 al 2012 (anno di chiusura del Dipartimento) è stato Responsabile Assicurazione Qualità del Dipartimento BEST gestendo l’implementazione nel Dipartimento BEST del Sistema Qualità di Ateneo e curando il mantenimento della certificazione di conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2008 per attività di formazione.

Dal 2009 al 2011 è stato eletto membro della Giunta del Dipartimento di Scienza e tecnologia dell’Ambiente Costruito BEST del Politecnico di Milano.

Dal 2002 al 2007 ha fatto parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Programmazione, Manutenzione e Riqualificazione dei Sistemi Edilizi e Urbani del Politecnico di Milano.

Dal 2008 al 2017 ha fatto parte del Collegio dei Docenti e del Dottorato di Ricerca TEPAC “Tecnologia e Progetto per l’ambiente costruito”.

Dal 2004 è *chairman* del gruppo di lavoro del Gruppo di Lavoro del CEN “Comitato Europeo di Normazione” TC 319/WG7 “*maintenance of buildings and infrastructures*” all’interno del Comitato Tecnico TC/319 “*Maintenance*”.

Dal 1996 è stato membro di diversi gruppi di lavoro della Commissione Processo Edilizio e, attualmente, segue in particolare i lavori della Sottocommissione 3 “Manutenzione dei patrimoni immobiliari” dell’UNI “ente italiano di normazione”.

DAL 2003 AL 2007 è stato coordinatore, insieme al prof. Angelo Ciribini dell’Università di Brescia, del gruppo di lavoro “qualità dei servizi” della Associazione TEROTEC “Laboratorio per l’Innovazione della Manutenzione e della Gestione dei Patrimoni Urbani e Immobiliari”.

Dal 2004 al 2009 è stato membro del Comitato di Salvaguardia della Imparzialità della Divisione Certificazione di Bureau Veritas Italia SpA, filiale italiana del gruppo internazionale BUREAU VERITAS SA.

È stato membro esterno con funzioni consultive della Commissione scientifica della Consulta degli Ordini degli Ingegneri della Lombardia.

È stato membro del Gruppo di Lavoro istituito dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sul tema dei “Criteri ambientali minimi” (nell’ambito dei progetti di sviluppo sul Green Public Procurement) per la categoria dei Servizi Energetici (Servizio Integrato Energia, Illuminazione Pubblica...).

È membro del Comitato Scientifico della rivista Facility Management Italia edita da Edicom.

Dal 2008 è Responsabile Qualità di SACERT, organismo di certificazione delle competenze accreditato da ACCREDIA in base alla norma ISO 17024.

Dal 2012 è membro del Consiglio Direttivo del Settore Costruzioni Civili di AICQ Associazione Italiana Cultura della Qualità.

Dal 2011 è stato nominato referente per gli scambi internazionali per il corso di studi magistrale in "Gestione del costruito" (corso interscuola attivato presso la Scuola di Ingegneria Edile-Architettura del POLITECNICO DI MILANO attualmente rinominato in "Management of the Built Environment").

Nel 2012 è stato nominato coordinatore del tavolo di lavoro "Economia e gestione dell'ambiente costruito: ciclo di vita, suolo e territorio" nell'ambito della predisposizione del progetto scientifico del costituendo Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito del POLITECNICO DI MILANO.

Nel 2013 è nominato Referente per la Qualità nella Giunta della Scuola di Architettura e Società del POLITECNICO DI MILANO nell'ambito dei procedimenti di accreditamento ANVUR dei Corsi di studio (Decreto Ministeriale 47/2013)

Dal 2014 è membro della Commissione "Sistemi di Gestione e Normazione" dell'Ordine degli Ingegneri di Milano e Provincia.

Nel 2016 è designato Presidente della Commissione Paritetica della Scuola di Architettura, Urbanistica e Ingegneria delle Costruzioni del Politecnico di Milano.

Nel 2017 è designato membro del Nucleo di Valutazione del Politecnico di Milano.

2 QUALIFICHE

Ingegnere Civile, Dottore di Ricerca in Ingegneria Ergotecnica Edile.

Diploma di maturità scientifica nel luglio 1982 con la votazione di 58/60.

Laureato in Ingegneria Civile Edile presso il Politecnico di Milano il 13.04.1988 con la votazione di 91/100.

Nella prima sessione dell'anno 1988 supera l'esame di stato per l'abilitazione alla professione di ingegnere ed è iscritto dal 1990 all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano con il numero 16003.

Nel 1993 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Ergotecnica Edile.

Dal 1993 è cultore della materia per la disciplina di Tecnologia dell'Architettura

Nel 1997 ha conseguito l'abilitazione all'attività di coordinatore della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili in attuazione dell'articolo 10 del D.Lgs.494/96.

È qualificato come valutatore (*auditor*) di:

- sistemi di gestione della qualità UNI EN ISO 9001;
- sistemi di gestione della sicurezza OHSAS 18001;
- sistemi di gestione ambientale UNI EN ISO 14001;
- sistemi di gestione dell'energia UNI EN ISO 50001;
- sistemi di gestione della sostenibilità degli eventi ISO 20121.

È qualificato da IRCA "International Register of Certificated Auditors" come primo docente (*lead tutor*) ai corsi di formazione registrati per valutatori di sistemi di gestione della sicurezza secondo la norma OHSAS 18001 "Occupational health and safety management systems – Specification".

È certificato (numero di registrazione 070 dal febbraio 2007) come "responsabile del safety audit" dall'ente di certificazione del personale CEPAS "certificazione delle professionalità e della formazione", ente accreditato da SINCERT in conformità allo schema ISO IEC 17024.

3 DIDATTICA

3.1 SINTESI DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE

Dal 1992 svolge attività di didattica nell'ambito della formazione universitaria e della formazione professionale.

I principali temi trattati nella didattica, ai vari livelli di approfondimento, sono:

- tecnologia dell'architettura (con approfondimenti in particolare sugli aspetti della progettazione di elementi costruttivi e della progettazione esecutiva);
- qualità del progetto edilizio con approfondimenti sulle tematiche del controllo e validazione dalla progettazione e sulla gestione della progettazione integrata multidisciplinare;
- qualità del processo edilizio con particolare approfondimento ai modelli di gestione per la qualità e alla qualità dei prodotti e sistemi da costruzione;
- risparmio energetico e benessere ambientale;
- sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro;
- manutenzione e gestione dei patrimoni immobiliari.

3.2 ATTIVITÀ DIDATTICA NELL'AMBITO DI CORSI DI LAUREA PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO

Dal 1993 svolge attività didattica (continuativa dal 1997) presso il Politecnico Di Milano:

- Nel 1993 e 1994 tiene una serie di lezioni all'interno del corso di **Materiali e Progettazione di Elementi Costruttivi** del professor Claudio Molinari relative ai principali materiali da costruzione e alle loro caratteristiche da considerare per una corretta progettazione degli elementi costruttivi.
- È professore incaricato, con contratto di collaborazione, presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura- per **Integrazione al Laboratorio di Costruzione dell'Architettura I** (30 ore) (titolare del laboratorio prof. Antonio Scoccimarro) per gli anni accademici: 1997-1998, 1998-1999, 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002.
- È professore incaricato nell'anno accademico 2002-2003 nel quadro degli obblighi didattici presso il Politecnico di Milano, Prima Facoltà di Architettura- per il corso **Integrazione al Laboratorio di Costruzione dell'Architettura I** (30 ore) (titolare del laboratorio prof. Antonio Scoccimarro).
- È professore incaricato, nel quadro degli obblighi didattici, presso il Politecnico di Milano, Prima Facoltà di Architettura (dal 2004 rinominata in Facoltà di Architettura e Società) corso di laurea in Edilizia- per il corso di **Processi e metodi della produzione edilizia** (4CFU) per gli anni accademici 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006.
- È professore incaricato, nel quadro degli obblighi didattici, presso il Politecnico di Milano, Prima Facoltà di Architettura (dal 2004 rinominata in Facoltà di Architettura e Società) corso di laurea in Scienze dell'Architettura - per il corso di **Principi di progettazione esecutiva** (4CFU) per gli anni accademici 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010.
- È professore incaricato, con supplenza, presso il Politecnico di Milano, Prima Facoltà di Architettura (dal 2004 rinominata in Facoltà di Architettura e Società) corso di laurea in Edilizia- per il corso di **Procedimenti e metodi per la gestione ambientale di impresa** (2CFU) per gli anni accademici 2002-2003, 2003-2004.
- È professore incaricato, con supplenza, presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Ingegneria Edile-Architettura, corso di Laurea Magistrale in "Ingegnere e Architetto per la gestione del costruito" per il corso di **Analisi, valutazione e controllo dell'ambiente costruito** (5CFU) per gli anni accademici 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010 .
- È professore incaricato, con supplenza, presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Ingegneria

Edile-Architettura, corso di Laurea Magistrale in "Ingegnere e Architetto per la gestione del costruito" per il corso di **Pianificazione e gestione della manutenzione** (5CFU) per l'anno accademico 2007-2008.

- È professore incaricato, nel quadro degli obblighi didattici, presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura e Società, corso di laurea in Architettura e Produzione - per il corso di **Qualificazione del progetto** per gli anni accademici 2006-2007 (6CFU), 2007-2008 (4CFU).
- È professore incaricato, nel quadro degli obblighi didattici, presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura e Società, corso di laurea in Architettura e Produzione - per il corso di **Progettazione e produzione di componenti industriali per l'edilizia: produzione di componenti per l'edilizia** per gli anni accademici 2008-2009, 2009-2010.
- Dal 2010 è professore associato con incarichi relativi ai seguenti insegnamenti:

- **Anno accademico 2010/2011**

Scuola	Architettura e Società
Corso di Studi	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA
insegnamento	PROGETTAZIONE TECNOLOGICA E VALUTAZIONE DEL PROGETTO (4CFU)

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	ARCHITETTURA E PRODUZIONE EDILIZIA
insegnamento	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI COMPONENTI INDUSTRIALI PER L'EDILIZIA (4CFU)

Scuola	Scuola di Ingegneria Edile-Architettura
Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE "GESTIONE DEL COSTRUITO"
insegnamento	ANALISI, VALUTAZIONE E CONTROLLO DELL'AMBIENTE COSTRUITO (5CFU)

- **Anno Accademico 2011 2012**

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA
insegnamento	BUILDING TECHNOLOGY DESIGN AND PROJECT EVALUATION (4CFU) (INSEGNAMENTO TENUTO IN LINGUA INGLESE)

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	ARCHITETTURA E PRODUZIONE EDILIZIA
insegnamento	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI COMPONENTI INDUSTRIALI PER L'EDILIZIA (4CFU)

Scuola	Scuola di Ingegneria Edile-Architettura
Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE "GESTIONE DEL COSTRUITO"
insegnamento	ANALISI, VALUTAZIONE E CONTROLLO DELL'AMBIENTE COSTRUITO (5 CFU)

- **Anno Accademico 2012 2013**

Scuola	Scuola di Ingegneria Edile-Architettura
Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE "GESTIONE DEL COSTRUITO"
insegnamento	ANALISI, VALUTAZIONE E CONTROLLO DELL'AMBIENTE COSTRUITO (9 CFU)

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA
insegnamento	BUILDING TECHNOLOGY DESIGN AND PROJECT EVALUATION (4 CFU) (INSEGNAMENTO TENUTO IN LINGUA INGLESE)

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	ARCHITETTURA E PRODUZIONE EDILIZIA
insegnamento	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI COMPONENTI INDUSTRIALI PER L'EDILIZIA (4 CFU)

- Anno Accademico 2013 2014

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	ARCHITETTURA E PRODUZIONE EDILIZIA
insegnamento	INNOVAZIONE TECNOLOGICA (4 CFU)

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA
insegnamento	BUILDING TECHNOLOGY DESIGN AND PROJECT EVALUATION (4 CFU) (INSEGNAMENTO TENUTO IN LINGUA INGLESE)

Scuola	Scuola di Ingegneria Edile-Architettura
Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE "GESTIONE DEL COSTRUITO"
insegnamento	ANALISI, VALUTAZIONE E CONTROLLO DELL'AMBIENTE COSTRUITO (9 CFU)

- Anno Accademico 2014 2015

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	ARCHITETTURA E PRODUZIONE EDILIZIA
insegnamento	INNOVAZIONE TECNOLOGICA (4 CFU)

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA
insegnamento	BUILDING TECHNOLOGY DESIGN AND PROJECT EVALUATION (4 CFU) (INSEGNAMENTO TENUTO IN LINGUA INGLESE)

Scuola	Scuola di Ingegneria Edile-Architettura
--------	---

Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE "MANAGEMENT OF THE BUILTENVIRONMENT"
insegnamento	TECHNICAL ASSESSMENT OF THE BUILT ENVIRONMENT (9 CFU)

- Anno Accademico 2015 2016

Scuola	Scuola di Architettura e Società
Corso di Studi	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA
insegnamento	BUILDING TECHNOLOGY DESIGN AND PROJECT EVALUATION (4 CFU) (INSEGNAMENTO TENUTO IN LINGUA INGLESE)

Scuola	Scuola di Ingegneria Edile-Architettura
Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE "MANAGEMENT OF THE BUILTENVIRONMENT"
insegnamento	TECHNICAL ASSESSMENT OF THE BUILT ENVIRONMENT (9 CFU)

- Anno Accademico 2016 2017

Scuola	Scuola di Architettura Urbanistica e Ingegneria delle Costruzioni
Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE IN ARCHITETTURA DELLE COSTRUZIONI
insegnamento	PROGETTAZIONE TECNOLOGICA (4 CFU)

Scuola	Scuola di Architettura Urbanistica e Ingegneria delle Costruzioni
Corso di Studi	LAUREA MAGISTRALE "MANAGEMENT OF THE BUILTENVIRONMENT"
insegnamento	TECHNICAL ASSESSMENT OF THE BUILT ENVIRONMENT (9 CFU) (INSEGNAMENTO TENUTO IN LINGUA INGLESE)

3.3 SEMINARI DI DOTTORATO DI RICERCA PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO

- Nel 1997 tiene un seminario dal titolo "Metodi e strumenti di valutazione del progetto e della costruzione" nell'ambito dei seminari didattici del Dottorato di Innovazione Tecnica e Progetto dell'Architettura del Politecnico di Milano
- Nel 2002 organizza un seminario per il Dottorato Di Ricerca In Programmazione, Manutenzione E Riquilificazione Dei Sistemi Edilizi E Urbani sulle tematiche della gestione dei servizi di supporto all'edificio (*Facility Management*) tenendo direttamente una lezione e coordinando interventi esterni di due primari operatori (Ospedale Niguarda Ca' Granda e ELYO Italia SpA).
- Nel 2003 tiene un ciclo di tre lezioni sul tema del *Facility Management e contratti in Global Service di manutenzione* nel quadro della didattica di supporto al Dottorato Di Ricerca In Programmazione, Manutenzione E Riquilificazione Dei Sistemi Edilizi E Urbani del Politecnico di Milano.
- Nel gennaio 2005 tiene un ciclo di tre lezioni sul tema del *Facility Management e contratti in Global Service di manutenzione* nel quadro della didattica di supporto al Dottorato Di Ricerca In Programmazione, Manutenzione E Riquilificazione Dei Sistemi Edilizi E Urbani del Politecnico

di Milano.

- Nel luglio 2007 partecipa alla tavola rotonda nel seminario L'IMPRESA-RETE E IL SETTORE DELLE COSTRUZIONI organizzato nell'ambito dei Dottorati di ricerca del Dipartimento BEST (Design e Tecnologie per la Valorizzazione dei beni culturali, Ingegneria dei Sistemi Edilizi, Programmazione Manutenzione Riqualficazione dei sistemi edilizi ed urbani, Tecnologia e Progetto per la Qualità Ambientale a scala edilizia e urbana)
- Nell'ottobre 2008 tiene un intervento dal titolo "manutenzione e rischio" nell'ambito di un seminario organizzato per il dottorato di ricerca TEPAC del Politecnico di Milano.
- Nel dicembre 2008 partecipa alla tavola rotonda nell'ambito del seminario - Nel luglio 2007 partecipa alla tavola rotonda nel seminario IL DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE PER GLI INTERVENTI SUL COSTRUITO. STATO DELL'ARTE, OBIETTIVI E CRITICITÀ organizzato nell'ambito del Dottorati di ricerca del Dipartimento BEST (Programmazione Manutenzione Riqualficazione dei sistemi edilizi ed urbani, Tecnologia e Progetto per l'Ambiente Costruito)
- Nel dicembre 2009 tiene due lezioni sul tema "Qualità del processo costruttivo e casi studio sul tema dell'innovazione nella gestione" nell'ambito del corso di dottorato "INNOVAZIONE NEL PROCESSO E NEL PROGETTO DI ARCHITETTURA" (Dottorato di ricerca TEPAC del Politecnico di Milano).
- Nel luglio 2011 tiene due lezioni sul tema "Innovazione e rischio" nell'ambito del corso di dottorato "INNOVAZIONE NEL PROCESSO E NEL PROGETTO DI ARCHITETTURA" (Dottorato di ricerca TEPAC del Politecnico di Milano).
- Nel 2014 tiene una lezione sul tema "Innovazione e rischio" nell'ambito del corso di dottorato "Innovation and construction Part I Design and build in life cycle perspective" (Dottorato di ricerca del Dipartimento ABC del Politecnico di Milano).
-

3.4 ATTIVITÀ DI DIDATTICA PER LA FORMAZIONE SUPERIORE

3.4.1 nell'ambito del Politecnico di Milano

- Nel 1999 ha tenuto una lezione dal titolo "Normativa: il controllo tecnico su serramenti e facciate continue. Regolamentazione tecnica: la sicurezza del cantiere in relazione alla posa di serramenti e facciate continue" all'interno del corso di formazione "Lavorare in Europa, assetti istituzionali, procedure e normative degli altri paesi europei nel campo dei serramenti" Corso del Fondo Sociale Europeo 1998 obiettivo 4 asse 2 subasse 2 corso numero 14178 organizzato dal Dipartimento DITEC della Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano, Responsabile della ricerca prof. Stefano Garaventa.
- Nel 2003/2004 ha tenuto un ciclo di lezioni sul tema della qualificazione e validazione del progetto e delle attività di due diligence immobiliare all'interno del Master di secondo livello "Master in Appalti Pubblici e Contratti" del Politecnico di Milano (Direttore del Master prof.ssa Cabiddu)
- Nel 2004 ha tenuto un ciclo di lezioni sulla "progettazione integrale" all'interno del Master di secondo livello "Master in progettazione strategica" del Politecnico di Milano (Direttore del Master prof.Crotti)
- Nel 2004 ha organizzato e gestito il "laboratorio qualità e sicurezza" nel corso di formazione superiore per "tecnici transfrontalieri delle costruzioni" organizzato dal Politecnico di Milano e da Formas Varese (Direttore del Corso prof.De Angelis).

- - Nel 2004 ha svolto attività di codocenza al Master di primo livello Management Of Durability And Maintenance In The Building Process (Gestione Della Durabilita' E Della Manutenzione Nel Processo Edilizio) (Direttore del Master prof.Maggi)
- - Nel 2007 ha tenuto un ciclo di lezioni sul tema della gestione dei processi di progettazione in ambito pubblico e delle attività di due diligence immobiliare all'interno del Master di secondo livello "Master in Appalti Pubblici e Contratti" del Politecnico di Milano (Direttore del Master prof.ssa Cabiddu)
- - Nel 2007/2008 ha tenuto un ciclo di lezioni (per un totale di 16 ore) sul tema "degrado e diagnostica dei sistemi edilizi" nell'ambito del "MASTER in Real Estate Finance and Development - Part Time" (Direttore del Master prof.S.Mattia)
- - Nel 2007/2008 ha tenuto un ciclo di lezioni (per un totale di 8 ore) sul tema del "life cycle cost assessment" nell'ambito del Master Real Estate - 3^a edizione (master congiunto MIP Politecnico di Milano, SDA Bocconi).
- - Nel 2008 tiene un ciclo di lezioni (8 ore tra giugno e luglio 2008) sul tema "controllo della qualità in edilizia" nell'ambito del "MASTER in Real Estate Finance and Development - Part Time" (Direttore del Master prof.S.Mattia)
- - Nel 2008 ha tenuto un ciclo di lezioni (per un totale di 8 ore) sul tema della "Due Diligence Immobiliare; Fascicolo del fabbricato; Libretto di manutenzione" nell'ambito del Corso di Perfezionamento: AECM3 - Gestione e controllo della qualità nelle imprese edili tenuto presso il dipartimento BEST (Direttore prof.Daniotti)
- - Tra dicembre 2009 e gennaio 2010 ha tenuto un ciclo di lezioni (per un totale di 12 ore) sulle tematiche della progettazione e produzione dell'architettura nell'ambito del Master in appalti e contratti pubblici (MAC) del Politecnico di Milano (Direttore prof.ssa Cabiddu)
- - Nel 2011 tiene un ciclo di lezioni (7 moduli da 4 ore) sul tema "controllo della qualità in edilizia" e sul tema "tecnologia dell'architettura" nell'ambito del "MASTER in Real Estate Finance and Development - Part Time_ seconda edizione" (Direttore del Master prof.S.Mattia)
- - Nel 2012/2013 ha tenuto un ciclo di lezioni (per un totale di 16 ore) sui temi della tecnologia dell'architettura e del processo edilizio all'interno del Master universitario di II livello "Appalti e Contratti pubblici (MAC)" del Politecnico di Milano (edizione 2012-2013).
- Nel dicembre 2013 ha tenuto la prima di un ciclo di lezioni sui temi della tecnologia dell'architettura e del processo edilizio all'interno del Master universitario di II livello "Appalti e Contratti pubblici (MAC)" del Politecnico di Milano (edizione 2013-2014).
- Nel maggio 2011 coordina i contenuti scientifici e didattici del modulo 6 (della durata di due giorni) "Health, safety and quality management: i sistemi di gestione integrati come risposta all'analisi dei rischi per la gestione e lo sviluppo edilizio" nell'ambito del Corso di Perfezionamento "Manager della gestione del patrimonio e dello sviluppo edilizio nelle Pubbliche Amministrazioni, Università, Enti di Ricerca e Istituzioni Scolastiche" (I edizione) attivato per il biennio 2010-2011 presso la School of Management (MIP) del POLITECNICO DI MILANO. Nello stesso modulo tiene una lezione dal titolo "Sistemi di gestione della sicurezza: lo standard internazionale OHSAS 18001:2007".
- Nel 2015 ha tenuto 16 ore di lezione sui temi della tecnologia dell'architettura e del processo edilizio all'interno del Master universitario di II livello "Appalti e Contratti pubblici (MAC)" del Politecnico di Milano (edizione 2014-2015).

- Nel 2016 ha tenuto 12 ore di lezione sui temi della tecnologia dell'architettura e del processo edilizio all'interno del Master universitario di II livello "Appalti e Contratti pubblici (MAC)" del Politecnico di Milano (edizione 2015-2016).
- Nel 2017 ha tenuto 12 ore di lezione sui temi della tecnologia dell'architettura e del processo edilizio all'interno del Master universitario di II livello "Appalti e Contratti pubblici (MAC)" del Politecnico di Milano (edizione 2016-2017).

3.4.2 Presso altri Atenei

- Nel maggio 2000 tiene due interventi seminariali per la Scuola di Specializzazione in Manutenzione e Gestione Edilizia Urbana dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: "Norme per la garanzia della qualità ISO 9000 per appaltatori e progettisti" e "Fascicolo dell'opera previsto dal D.Lgs.494/96" Napoli, maggio 2000
- Nel 2007 ha tenuto un ciclo di lezioni (16 ore) sul tema del *Design Review* all'interno del Master universitario di primo livello "Design Management nell'architettura e nelle costruzioni" organizzato da UNIVER e Politecnico di Torino presso la sede di Vercelli (Direttore del Master prof.Morra, prof.Ciribini)
- Nel 2007 ha tenuto un ciclo di lezioni (16 ore) sul tema del *Design Review e Quantity Surveying* all'interno del Master universitario di primo livello "Project & Construction Management Nel Settore Delle Costruzioni" organizzato dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università di Brescia (Direttore del Master prof.Ciribini)
- Nel giugno 2007 tiene un seminario (4 ore) sul tema della acquisizione delle informazioni ai fini della pianificazione della manutenzione edilizia nell'ambito del corso di formazione "Il project manager delle opere pubbliche" organizzato dalla scuola di direzione aziendale SDA dell'Università Commerciale Luigi Bocconi.
- Nel luglio 2008, nell'ambito del contratto tra il Dipartimento BEST e BUREAU VERITAS ITALIA, ha tenuto tre giornate di formazione (24 ore) per auditor di sistemi di gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro secondo lo standard BS OHSAS 18001:2007 nell'ambito del Master "Certificazione dei sistemi di gestione qualità, sicurezza e ambiente" organizzato dall'Università degli studi di Venezia Ca' Foscari presso il campus di Portogruaro.
- Nel giugno 2008 tiene un seminario di 4 ore sul tema della valutazione dei rischi e delle criticità nella manutenzione edilizia nei processi di global service nell'ambito del corso di formazione "Il project manager delle opere pubbliche" organizzato dalla scuola di direzione aziendale SDA dell'Università Commerciale Luigi Bocconi.
- Nel febbraio 2008 ha svolto una giornata di seminario didattico sul tema della validazione dei progetti negli appalti pubblici organizzato dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università di Brescia.

3.5 ASSISTENZA A TESI DI LAUREA E DI DOTTORATO DI RICERCA

Dal 2002 al 2017 è stato relatore di oltre 100 tra tesi di laurea, tesi di laurea magistrale, tesi di dottorato di ricerca nei corsi di studi; Scienze dell'Architettura, Architettura, Ingegneria per la gestione del Costruito, Edilizia, Architettura e produzione edilizia. (due tesi di laurea e una tesi di dottorato di ricerca sono risultate vincitrici di premi di tesi)

3.6 DIDATTICA SVOLTA NELL'AMBITO DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE

- Nel 1988/89 ha collaborato all'organizzazione e svolgimento di un programma di corsi di aggiornamento sull'isolamento termico ed acustico organizzati da ANIT "Associazione Nazionale per l'Isolamento Termico ed acustico" con il patrocinio della Regione Lombardia. All'interno del ciclo di lezioni ha tenuto una docenza specifica sul tema della comportamento igrotermico dei materiali da costruzione.
- Nel 1990-1994 ha svolto attività di docenza ai corsi di formazione organizzati da ANIT "Associazione Nazionale per l'Isolamento Termico ed acustico" sui temi del risparmio energetico, della protezione contro l'incendio e dell'isolamento acustico.
- Nel 1991 ha tenuto una lezione sulle tematiche della normativa per la prevenzione incendi nel corso per tecnici superiori per le costruzioni organizzato con la collaborazione del Politecnico di Milano presso l'Istituto C.Bazzi di Milano
- Negli anni 1997-2000 ha organizzato, come Responsabile Didattico, per conto di BUREAU VERITAS ITALIA in collaborazione con CPT Milano (Comitato Paritetico Territoriale della Provincia di Milano) 9 edizioni di un corso di formazione della durata di 120 ore per coordinatori della sicurezza nei cantieri in attuazione del Decreto Legislativo 494/96. All'interno di ogni corso ha tenuto diversi moduli didattici (tra cui un modulo specifico relativo al Fascicolo Tecnico per la gestione della sicurezza nei lavori di manutenzione futura delle opere) per un totale di 20 ore di docenza per ogni edizione del corso (180 ore totali di docenza).
- Nel 1999 ha organizzato presso ALER Milano (ex IACP Milano), come Responsabile Didattico, per conto di BUREAU VERITAS ITALIA in collaborazione con CPT Milano (Comitato Paritetico Territoriale della Provincia di Milano) un corso di formazione della durata di 120 ore per coordinatori della sicurezza nei cantieri in attuazione del Decreto Legislativo 494/96. All'interno del corso ha tenuto diversi moduli didattici (tra cui un modulo specifico relativo al Fascicolo Tecnico per la gestione della sicurezza nei lavori di manutenzione futura delle opere) per un totale di 20 ore di docenza
- Nel marzo 1999 ha tenuto una lezione sul tema del Fascicolo dell'opera previsto dal DLgs494/96 all'interno del corso di formazione organizzato da ESEM per la Regione Lombardia sul servizio di manutenzione del patrimonio immobiliare
- Nel 1998 ha progettato, organizzato e coordinato un corso di formazione di 60 ore per coordinatori della sicurezza ex art.19 del D.Lgs.494/96 per conto della Associazione Industriali di Vicenza. All'interno del corso ha svolto attività di docenza per un totale di 12 ore tra cui un modulo specifico relativo al Fascicolo Tecnico per la gestione della sicurezza nei lavori di manutenzione futura delle opere
- Nel giugno 1999 e nel gennaio 2001 ha tenuto due lezioni dal titolo "la documentazione per la sicurezza: il fascicolo tecnico, relazione tra il fascicolo tecnico ed una attenta programmazione delle manutenzioni atte a gestire il patrimonio immobiliare pubblico" all'interno di due edizioni del corso di formazione per coordinatori della sicurezza ex D.Lgs.494/96 organizzati dal Comitato Paritetico Territoriale di Milano per i tecnici della Provincia di Milano presso la sede della Provincia di Milano
- Nell'ottobre 1998 ha tenuto una lezione dal titolo "metodologia per l'elaborazione dei piani di sicurezza e coordinamento e del piano generale: la gestione del piano di sicurezza nei cantieri" all'interno del corso di formazione per coordinatori della sicurezza (ex artt.10 e 19 D.Lgs.494/96) organizzato da Associazione Ambiente e Lavoro a Milano
- Nel marzo 2000 ha tenuto una lezione sui temi della qualità nel settore delle costruzioni all'interno di un corso di formazione organizzato dalla società Risk Management di Milano per imprese di costruzione.
- Nel maggio 2000 ha tenuto una lezione sui temi della verifica e validazione dei progetti all'interno di un corso di formazione organizzato dalla società Risk Management di Milano per Responsabili di Procedimento di Comuni della Regione Lombardia.

- Dal 1998 al 2000 ha tenuto diverse lezioni (per un totale di 40 ore) all'interno di corsi di formazione per coordinatori della sicurezza nei cantieri ex Decreto Legislativo 494/96 trattando il tema "*la documentazione per la sicurezza: il fascicolo tecnico dell'opera per la sicurezza nei lavori futuri*" all'interno di diverse edizioni del corso di formazione per coordinatori della sicurezza ex D.Lgs.494/96 organizzati dal Comitato Paritetico Territoriale di Milano:
 - Presso impresa CMB (sede di Milano)
 - Presso Ordine degli Architetti di Lodi
 - Presso sede CPT Milano
- Nel 2000 è stato membro del Comitato Scientifico del Master in Gestione Integrata dei Sistemi Qualità Sicurezza e Ambiente organizzato dalla SDOA "Fondazione Antonio Genovesi Salerno – Scuola di Direzione ed Organizzazione Aziendale" di Vietri sul Mare (SA) e finanziato dal Fondo Sociale Europeo.
- Nel marzo 2000 ha tenuto un modulo formativo all'interno del Master in Gestione Integrata dei Sistemi Qualità Sicurezza e Ambiente organizzato dalla SDOA "Fondazione Antonio Genovesi Salerno – Scuola di Direzione ed Organizzazione Aziendale" di Vietri sul Mare (SA) con una lezione dedicata agli aspetti relativi alla sicurezza nei cantieri temporanei e mobili e alle norme di buona tecnica per l'impostazione della sicurezza nelle attività di manutenzione di beni edilizi.
- Nel periodo marzo-giugno 2002 ha tenuto tre lezioni dal titolo "*la documentazione per la sicurezza: il fascicolo tecnico, relazione tra il fascicolo tecnico ed una attenta programmazione delle manutenzioni atte a gestire il patrimonio immobiliare pubblico*" all'interno di:
 - Un corso di formazione per coordinatori della sicurezza ex D.Lgs.494/96 organizzato dal Comitato Paritetico Territoriale di Milano per i tecnici della Provincia di Milano presso la sede della Provincia di Milano
 - Due corsi di formazione per professionisti organizzati presso la sede del CPT di Milano
- Nel 2003 ha svolto attività di docenza a seminari per Responsabili di Procedimento organizzati da Inarchek SpA a Bergamo, Perugia e Trento con un intervento sul tema della *gestione della sicurezza negli appalti pubblici*.
- Nel 2004 interviene a due seminari sul tema della *manutenzione edilizia e del global service* organizzati dalla scuola di direzione aziendale SDA dell'Università Commerciale Luigi Bocconi.
- Nel 2004 collabora con ESEM tenendo 4 lezioni da 4 ore ciascuna nell'ambito di un corso organizzato per i tecnici della Provincia di Milano sul tema della *manutenzione e gestione dei patrimoni immobiliari*.
- Dal 2004, nell'ambito del contratto di consulenza tra BEST e Bureau Veritas Italia, è docente (qualificato come lead trainer) ai corsi di formazione per valutatori di sistemi di gestione della sicurezza secondo la norma OHSAS 18001 (corso erogato da Bureau Veritas e registrato IRCA International register of certificate auditors).
- Nel gennaio 2005, nell'ambito di un corso erogato dal Comitato Paritetico Territoriale della Provincia di Milano, tiene un seminario di 4 ore sul tema della *progettazione per la sicurezza nella manutenzione edilizia* presso lo studio di architettura Dante Benini & Partners di Milano
- Nel periodo giugno-luglio 2005 ha svolto attività di formazione (per un totale di 20 ore) sui temi della sicurezza sul lavoro presso l'impresa Valditerra SpA specializzata in lavori di armamento ferroviario (incarico svolto per conto della Società ECA Italia)
- Nel novembre 2005 ha svolto due giornate di docenza presso ARPA ER "agenzia regionale per la protezione dell'ambiente dell'Emilia Romagna" sul tema della integrazione dei sistemi di gestione qualità, sicurezza e ambiente.
- Dal gennaio 2007 interviene come docente ai corsi di formazione riconosciuti da SACERT (ente per la certificazione delle competenze dei certificatori energetici) sul tema della certificazione energetica degli edifici (organizzati dai seguenti enti e organizzazioni: Kyoto Club, Ordine degli

Ingegneri della Provincia di Lecco, Ordine degli Architetti della Provincia di Lecco, Collegio dei Geometri della Provincia di Lecco, Compagnia delle Opere di Milano, Fast, Anit "associazione nazionale per l'isolamento termico ed acustico", Ordine degli Architetti della Provincia di Bergamo, Associazione Costruttori di Milano, Assimpredil, Rockwool SpA, Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Milano, Certiquality SpA, Asacert) con moduli formativi sul tema della verifica dei progetti, dei cantieri e degli edifici esistenti per la determinazione delle prestazioni energetiche.

- Nel giugno 2007 tiene un seminario (4 ore) sul tema della acquisizione delle informazioni ai fini della pianificazione della manutenzione edilizia nell'ambito del corso di formazione "Il project manager delle opere pubbliche" organizzato dalla scuola di direzione aziendale SDA dell'Università Commerciale Luigi Bocconi.
- Nel gennaio 2008 ha tenuto due giornate di seminario didattico (per un totale di 16 ore) sulla nuova normativa per la gestione degli appalti pubblici di lavori e di servizi per i tecnici di ASL 1 "Citta di Milano".
- Nel novembre 2007, febbraio 2008, giugno 2008, giugno 2009 e ottobre 2009 ha tenuto cinque seminari/workshop (della durata di 8 ore ciascuno) sul tema del "safety audit" organizzati da IIR Istituto Internazionale di Ricerca a Milano.
- Nel 2008 ha tenuto due seminari didattici (per un totale di 8 ore) al corso di formazione per tecnici qualificati per la certificazione energetica organizzato dall'Ordine degli Architetti Paesaggisti e Pianificatori della Provincia di Brescia in collaborazione con la Facoltà di Ingegneria di Brescia (Dipartimento DICATA)
- Nel giugno 2008 tiene un intervento seminariale sul tema della "verifica dei progetti come strumento di risk management" nell'ambito di un corso di formazione dal titolo "VERIFICA DEI PROGETTI AI FINI DELLA VALIDAZIONE" organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano (corso organizzato con il supporto della Consulta Regionale della Lombardia degli Ordini degli Ingegneri)
- Nel giugno 2008 tiene un intervento seminariale sul tema della "verifica dei progetti come strumento di risk management" nell'ambito di un corso di formazione dal titolo "VERIFICA DEI PROGETTI AI FINI DELLA VALIDAZIONE" organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Verona.
- Nel giugno/luglio 2008, nell'ambito del contratto tra il Dipartimento BEST e BUREAU VERITAS ITALIA, ha tenuto 4 edizioni di un corso di formazione per auditor interni di sistemi di gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro secondo lo standard BS OHSAS 18001:2007 (8 ore per ciascuna edizione) presso la Associazione Industriali della Provincia di Novara.
- Nel 2009 ha tenuto, nell'ambito di seminari di aggiornamento per coordinatori della sicurezza organizzati dal Comitato Paritetico Territoriale della Provincia di Milano e Monza/Brianza, 5 interventi di 4 ore ciascuno sulle tematiche relative alla predisposizione del fascicolo dell'opera in accordo al Decreto Legislativo 81/2008.
- Nel novembre 2011 ha tenuto diverse lezioni sul tema del processo edilizio e dei rischi ad esso associati nell'ambito dei "Corsi per la committenza" organizzati dal Servizio Nazionale per l'edilizia di culto della Conferenza Episcopale Italiana.
- Nel novembre e dicembre 2013 ha tenuto sei lezioni da 4 ore ciascuna sui temi del rischio nel processo edilizio e del suo controllo attraverso la verifica della progettazione all'interno dei "Corsi per Responsabili del Procedimento" organizzati dal Servizio Nazionale per l'edilizia di culto della Conferenza Episcopale Italiana.
- Nel 2011-2013, nell'ambito del contratto di consulenza tra Dipartimento BEST (successivamente Dipartimento ABC) e Bureau Veritas Italia, è stato docente (qualificato come lead trainer) ai corsi di formazione per valutatori di sistemi di gestione della

sicurezza secondo la norma OHSAS 18001 (corso erogato da Bureau Veritas e registrato IRCA "International register of certificate auditors").

- Nel 2011-2013, nell'ambito di una collaborazione con il Comitato paritetico Territoriale delle Province di Milano Monza e Lodi ha svolto attività di formazione nell'ambito dei corsi di aggiornamento per coordinatori della sicurezza nei cantieri in accordo alle specifiche del D.Lgs.81/2008 sui temi della progettazione per la sicurezza nelle attività di manutenzione.
- Nel 2013 tiene un ciclo di 5 lezioni nell'ambito del corso di "formazione per i dirigenti di Regione Lombardia in materia di tutela della salute e della sicurezza. Modulo organizzazione e gestione della sicurezza" organizzato da Eupolis Lombardia per conto di Regione Lombardia.
- Nel 2016/2017 tiene un ciclo di 2 lezioni nell'ambito del corso di "formazione tecnici edilizia" organizzato da FONDAZIONE POLITECNICO per i tecnici dell'Università degli Studi di Milano.

4 RELAZIONI A CONVEGNI

4.1 PARTECIPAZIONE A CONVEGNI INTERNAZIONALI IN VESTE DI RELATORE

- Nel 1990 partecipa in veste di relatore al convegno internazionale "Evolution of external components in bioclimatic architecture" organizzato da ISES International Solar Energy Society, Milano, Aprile 1990 con una comunicazione sulla sperimentazione effettuata su un sistema solare per il raffrescamento evaporativo negli edifici
- Nel 1994 partecipa al convegno *IEA94, International Ergonomic Association*, organizzato a Toronto nei giorni 15-16-17-18-19 agosto 1994. In questa occasione tiene una comunicazione dal titolo: *"A performance approach to the fire safety in residential buildings"*.
- nel 1995 partecipa come chairman di una sessione di lavoro al convegno *"Energy efficient building materials and components"* organizzato da ICIE Istituto Cooperativo per l'Innovazione con il supporto della Commissione Europea Direzione Generale per l'Energia (DG XVII) Tunisi, 29-30 giugno 1995
- Nel maggio 2002 partecipa in veste di relatore al convegno internazionale "Convegno giuridico dei due golfi" organizzato da Associazione Giuristi Italia-USA e Unione Piccoli Proprietari Italiani, Portofino, maggio 2002. In questa occasione tiene una comunicazione dal titolo: *Il Fascicolo di fabbricato come strumento di prevenzione dei rischi*.
- Nel maggio 2003 partecipa in veste di relatore al convegno internazionale *1° International Symposium – The Design, the Safety, the Structure* tenuto a Mantova (2003) con un intervento dal titolo "Qualità e sicurezza nella gestione della manutenzione edilizia: documentazione tecnica di base per la pianificazione delle attività".
- Nell'aprile 2005 partecipa come relatore al convegno "MM2005 – Prima Conferenza Internazionale sulla Gestione della Manutenzione" tenuto a Venezia con un intervento dal titolo *Real estate inventory and decision support systems: a knowledge management methodology for maintenance planning in large properties*.
- Nell'aprile 2005 è stato coordinatore della sessione tecnica di lavoro "Manutenzione del Costruito e del Patrimonio Artistico" nell'ambito del convegno internazionale "MM2005 – Prima Conferenza Internazionale sulla Gestione della Manutenzione" tenuto a Venezia. Nello stesso convegno ha fatto anche parte del Comitato Organizzatore.

- Nell'aprile 2006 partecipa come relatore al convegno "MM2006 – Seconda Conferenza Internazionale sulla Gestione della Manutenzione" tenuto a Sorrento con un intervento dal titolo *QUALITY IN GLOBAL SERVICE AND FACILITY MANAGEMENT PROCESSES Planning, control and assessment criteria*
- Nell'aprile 2006 è stato coordinatore della sessione tecnica di lavoro "Building and Real Estate maintenance" nell'ambito del convegno internazionale "MM2006 – Seconda Conferenza Internazionale sulla Gestione della Manutenzione" tenuto a Sorrento. Nello stesso convegno ha fatto anche parte del Comitato Organizzatore.
- Nel settembre 2007 è stato coordinatore della sessione tecnica di lavoro "Building and Real Estate maintenance" nell'ambito del convegno internazionale "MM2007 – Terza Conferenza Internazionale sulla Gestione della Manutenzione" tenuto a Roma. Nello stesso convegno ha fatto anche parte del Comitato Organizzatore. e ha presentato una relazione sul tema *Environmental quality and building maintenance: an approach based on criticality*
- Nel mese di aprile 2009 è stato coordinatore della sessione tecnica di lavoro "Facility management, outsourcing, contrattualistica" nell'ambito del convegno internazionale "MM2009 – Conferenza Internazionale sulla Gestione della Manutenzione" tenuto a Roma. Nello stesso convegno ha fatto anche parte del Comitato Organizzatore. e ha presentato una relazione sul tema *Manutenzione e criticità: metodi e strumenti per la gestione dei processi di manutenzione.*
- Nel maggio 2016 partecipa come relatore al Convegno internazionale Euromaintenance 2016 presentando un paper dal titolo "Maintenance Planning And Breakdown Structure Techniques. Proposal Of A "Building Breakdown Structure" Methodology.

4.2 PARTECIPAZIONE A CONVEGNI NAZIONALI IN VESTE DI RELATORE

- Nel 1990, tiene una comunicazione dal titolo -"Nuova normativa sull'isolamento termico delle canne fumarie" all'interno del convegno "Camini e ambiente" organizzato da ACAME Associazione Canne Fumarie Metalliche presso SAIE, Bologna 1990
- Nel 1991, tiene una comunicazione dal titolo -"Materiali isolanti per la costruzione di celle frigorifere: normativa e criteri di scelta" all'interno del convegno "Progettazione e gestione dei magazzini frigoriferi" organizzato da AICARR Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione , Bari 22 Novembre 1991
- Nel 1994 tiene una comunicazione dal titolo "Legge 10, regolamenti, norme tecniche e soluzioni tecnologiche" al Convegno "La nuova normativa per il risparmio energetico: Legge 9 e Legge 10/91" organizzato presso l'Ordine degli Architetti della Provincia di Genova
- Nel luglio 1994 tiene una comunicazione dal titolo "Influenza della Legge 10/91 su serramenti e facciate continue. Serramenti a confronto" all'interno del seminario *La Legge 10/91 e i serramenti metallici: i rischi e le opportunità di mercato* organizzato da Tecnomedia - Nuova Finestra a Milano
- Nel 1994 tiene una serie di relazioni sul tema della progettazione tecnologica degli edifici per il risparmio energetico all'interno di un ciclo di seminari organizzati da ANIT Associazione Nazionale per l'Isolamento Termico ed acustico in diverse città italiane sul tema del risparmio energetico in edilizia (tra le quali: Milano, Modena, Bari, Pescara, Salerno, Latina, Roma, Arezzo, Pisa, Viterbo)
- nel 1995 tiene una relazione all'interno del Convegno " La Legge 10/91 e il risparmio energetico in edilizia" organizzato da ANIT e Tecnomedia, SAIEDUE Bologna marzo 1995
- Nel 1996 tiene una relazione dal titolo "La normativa internazionale di certificazione prodotto e le verifiche ispettive" all'interno del convegno "Il marchio di qualità AIPPEG per le lamiere grecate e pannelli metallici coibentati: conformità alla normativa europea e alle aspettative del progettista" organizzato da AIPPEG presso SAIE Bologna

- nel 1996 tiene una relazione dal titolo “il controllo tecnico delle costruzioni” all’interno del XVI Convegno ATE Associazione Tecnologi per l’Edilizia “Controllo e monitoraggio delle strutture” tenuto presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano
- Nel 1997 tiene una relazione dal titolo “La legge 216/95 e la certificazione dei sistemi di qualità” all’interno del Convegno “Il controllo di gestione nell’impresa di costruzioni” organizzato da ESEM Ente Scuola Edile Milanese
- nel 1997 tiene una relazione dal titolo “La valutazione del rischio da amianto: riferimenti normativi e modalità operative. L’esperienza francese” all’interno del convegno “Far fronte al rischio amianto” organizzato da CEGOS, Milano novembre 1997
- nel 1998 è relatore al Convegno dal titolo “certificazione del progetto” organizzato da Bologna Fiere all’interno del SAIE 1999
- nel 1999 tiene una relazione dal titolo “Le modifiche al Decreto Legislativo 494/96 in rapporto al ruolo del Committente delle opere” all’interno del Convegno “La sicurezza nei cantieri e la qualificazione degli appaltatori” organizzato da BUREAU VERITAS ITALIA , Modena settembre 1999
- nel 1999 tiene una relazione all’interno del Convegno “Il sistema qualità nelle costruzioni civili” organizzato da AICQ, ANCE e Italferr, Roma novembre 1999
- nel 1999 è relatore al Convegno dal titolo “Organizzazione e verifica del progetto” organizzato da Bologna Fiere all’interno del SAIE 1999
- nel 1998 tiene una relazione all’interno del convegno “Il committente: esperienze e procedure di applicazione del D.Lgs.494/96” organizzato da IRI MANAGEMENT, Roma ottobre 1998
- nel 1999 tiene una relazione dal titolo “Quali sono i nuovi criteri di qualificazione delle imprese nelle gare di appalto: la certificazione di qualità” all’interno del Convegno “Novità e modifiche legislative della Merloni-ter: nuove norme, procedure e verifiche per gli appalti” organizzato da IRI Istituto di Ricerca Internazionale, Milano marzo 1999
- nel 1999 tiene una relazione dal titolo “Coordinamento e sicurezza nei cantieri: confronto con le esperienze europee” all’interno del Workshop Tecnico “Sicurezza e coordinamento nei cantieri: integrazione della Legge Merloni Ter con la Legge 494/96” organizzato da IRI Istituto di Ricerca Internazionale, Milano marzo 1999
- nel 1999 tiene una relazione dal titolo “Criteri di qualificazione degli esecutori di lavori pubblici” nel quadro del Seminario “Restauro e recupero energetico e funzionale degli edifici storici non monumentali, chiese e musei” organizzato da FAST Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche
- nel 1999 tiene una relazione al “Congresso dei Responsabili di Servizio Prevenzione e Protezione dai Rischi” organizzato da IRI Istituto di Ricerca Internazionale, Milano ottobre 1999
- nel 1999 tiene una relazione dal titolo “La certificazione di qualità negli appalti” all’interno del Convegno “Le novità sulla L.494/96 e la certificazione di qualità negli appalti” organizzato da IL Sole 24 Ore, Milano novembre 1999
- nel 1999 tiene una relazione dal titolo “progettare per la manutenzione: il fascicolo tecnico nell’esperienza francese” all’interno del Convegno “Il Fascicolo Tecnico e la sicurezza negli interventi di manutenzione programmata” organizzato da Comitato Paritetico Territoriale di Milano, Milano maggio 1999
- nel 2000 tiene due relazioni “La sicurezza nei cantieri secondo la Direttiva CEE/92/57 e le modifiche al D.Lgs.494/96” e “Requisiti di sicurezza per i prodotti destinati alle costruzioni: Direttiva CEE/89/106” nel quadro del convegno “Sicurezza delle persone e direttive europee di riferimento: dalla gestione della sicurezza durante la produzione alla sicurezza del prodotto per

- l'utente finale" organizzato da BUREAU VERITAS ITALIA all'interno di SICUREXPO , Udine aprile 2000
- nel 2000 tiene due relazioni *“La qualità “progettata”: dalla definizione delle esigenze alla verifica del progetto”* e *“Il controllo tecnico dell'esecuzione ai fini assicurativi”* all'interno del Convegno *“La qualità secondo la Legge 109/94: dalla verifica di progetto alla certificazione dei sistemi di qualità in una cultura comune tra committenti, progettisti ed imprese”* organizzato da BUREAU VERITAS ITALIA alla Fiera del Levante di Bari, introduzione ai lavori di Gianfranco Dioguardi
 - nel 2000 tiene una relazione dal titolo *“Analisi delle innovazioni e delle modifiche al D.Lgs.494/96 alla luce di analoghe esperienze europee”* all'interno del Convegno *“La nuova direttiva cantieri: modifiche al D.Lgs.494/96”* organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della provincia di Catania, Catania 4 marzo 2000
 - nel 2000 tiene una relazione sul tema della *verifica e validazione dei progetti* all'interno del Convegno *“Il sistema di assicurazione qualità introdotto dalla Legge quadro sui lavori pubblici”* organizzato dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri e dall'Ordine degli Ingegneri della provincia di Catania, Catania settembre 2000
 - nel 2000 tiene una relazione dal titolo *“Fascicolo di fabbricato e fascicolo dell'opera: riflessione su alcune esperienze europee”* all'interno del Convegno *“Edificio più sicuro: il Fascicolo di Fabbricato”* organizzato dalla Associazione Ambiente e Lavoro, Milano marzo 2000
 - nel 2000 tiene una relazione dal titolo *“Il sistema unico di qualificazione: ambito di applicazione, modalità di attuazione e requisiti per la certificazione”* all'interno del Seminario *“Le nuove modifiche legislative della Merloni Ter”* organizzato da IRI Istituto di Ricerca Internazionale, Milano gennaio 2000
 - nel 2003 interviene al convegno *La Formazione Universitaria Di Nuove Professionalità Per La Gestione Dei Patrimoni Immobiliari E Urbani* tenutosi presso PROSEG 2003 a Torino con un intervento dal titolo *“un progetto di laurea specialistica in gestione del costruito”*
 - nel 2003 interviene al seminario *“DALLA CERTIFICAZIONE DI QUALITA' ALL'ECCELLENZA”* organizzato da FEDERCASA a Cesenatico, 29-30 maggio 2003, con un intervento dal titolo *“La manutenzione dei patrimoni immobiliari alla luce dell'evoluzione delle normative europee”*
 - nel febbraio 2004 interviene al seminario *“L'impatto organizzativo della nuova normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro nell'ambito delle attività di scavo in sotterraneo nei terreni grisutosi. Le novità introdotte dal decreto del Presidente della Repubblica 12 giugno 2003, n. 233 . Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive”* organizzato da Assimpredil e Bureau Veritas a Milano, con un intervento dal titolo *“Dalla prescrizione di sicurezza alla valutazione dei rischi. Quale è il senso della svolta generata dalle normative di nuovo approccio”*.
 - Nel marzo 2004 interviene ad una tavola rotonda nell'ambito del seminario *“Dalla manutenzione industriale alla manutenzione della città: integrazione di campi e competenze”* organizzato dal Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano.
 - Nell'aprile 2004 interviene al seminario *“Il controllo tecnico delle costruzioni e la polizza decennale postuma”* organizzato da Bureau Veritas Italia a Milano, con un intervento dal titolo *“gli obiettivi del controllo tecnico”*.
 - Nel febbraio 2005 interviene al seminario *“I Costi Della Sicurezza Nella Programmazione Delle Opere Pubbliche”* organizzato nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Programmazione, Manutenzione e Riqualificazione dei Sistemi Edilizi ed Urbano con un intervento dal titolo *“i sistemi di gestione della sicurezza”*.

- Nell'aprile 2005 interviene al seminario *"Il controllo tecnico cantieri e la polizza decennale postuma"* organizzato da Bureau Veritas Italia a Milano, con un intervento dal titolo "I sinistri nelle costruzioni: dati statistici".
- Nel giugno 2005 interviene al convegno *"1° forum servizi integrati: le coordinate di una nuova filiera di mercato"* organizzato da Fiera Servizi a Verona, con un intervento dal titolo "Supply chain management: la gestione della catena di fornitura dei servizi integrati".
- Nell'ottobre 2006 interviene al Convegno "La Certificazione Energetica degli edifici: dalla teoria alla prassi, in attesa dei decreti" organizzato da ANIT presso il SAIE 2006 di Bologna con un intervento dal titolo "le regole per certificare".
- Nel febbraio 2007 interviene al convegno "VERSO LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI. DALL'ASSESSMENT SU SCHEMI INDIPENDENTI ALL'UNIFICAZIONE" organizzato da Bureau Veritas e Esselibri nell'ambito di Build Up Expo con un intervento dal titolo "Lo stato dell'Arte in Italia. DLgs.192 e iniziative parallele".
- Nel maggio 2007 interviene al convegno nazionale *"La cultura della manutenzione nel progetto edilizio e urbano"* organizzato dalla Facoltà di Architettura dell'Università di Catania presso la sede di Siracusa, con un intervento dal titolo *"Il progetto e la gestione nella qualità nei processi di Global Service"*.

5 ATTIVITA' DI RICERCA NELL'AMBITO DEL POLITECNICO DI MILANO

5.1 SINTESI DELLE AREE DI RICERCA AFFRONTATE

L'attività di ricerca ha affrontato diversi ambiti del processo edilizio e della tecnologia dell'architettura e, in particolare, si è progressivamente articolata nei seguenti temi: il risparmio energetico; la manutenzione in edilizia; l'organizzazione della manutenzione programmata; durabilità e affidabilità di soluzioni tecniche; controllo della qualità in edilizia, sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri, sicurezza all'incendio, organizzazione del processo edilizio.

5.2 PRINCIPALI ATTIVITA' NELL'AMBITO DEL POLITECNICO DI MILANO

Dal 1990 ha svolto, con ruoli diversi, attività di ricerca scientifica e didattica presso il dipartimento PPPE (Programmazione, Progettazione e Produzione Edilizia) del Politecnico di Milano, ora dipartimento Di.Tec (Disegno Industriale E Tecnologia dell'architettura) (ora Dipartimento BEST) e presso il dipartimento DISET (Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali del Politecnico di Milano) (ora Dipartimento BEST).

Dal 1991 al 1993 è dottorando in *Ingegneria Ergotecnica Edile (V° ciclo di dottorato)* presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano dipartimento DISET (ora Dipartimento BEST). Il risultato del ciclo di dottorato è una tesi di ricerca dal titolo *"Studio di modellazioni matematiche per la rappresentazione dell'incendio negli ambienti edilizi: criteri di scelta e verifiche di operabilità"* discussa in data 13.7.1993.

Dal 1991 al 1996 collabora con il prof.Claudio Molinari alla didattica per l'insegnamento nelle aree attinenti alla Tecnologia dell'architettura (H09A) e Tecnologia della Produzione Edilizia (H09B).

Nell'anno 1992 supera le prove scritte e la prova orale del concorso ad un posto di ricercatore presso il Politecnico di Milano Facoltà di Architettura nel settore disciplinare I05 Fisica Tecnica classificandosi al secondo posto della graduatoria finale.

Nell'anno 1993 supera le prove scritte e la prova orale del concorso ad un posto di ricercatore presso il Politecnico di Milano Facoltà di Ingegneria nel settore disciplinare I05 Fisica Tecnica classificandosi al quarto posto della graduatoria finale.

Nell'anno 1997 supera le prove scritte e la prova orale del concorso ad un posto di ricercatore presso il Politecnico di Milano Facoltà di Architettura nel settore disciplinare I05 Fisica Tecnica classificandosi al secondo posto della graduatoria finale.

Nell'anno 1998 supera le due prove scritte ed è ammesso a sostenere l'esame orale per il concorso di ricercatore nel settore scientifico - disciplinare H09B Tecnologie della Produzione Edilizia presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano.

Nell'anno 2001 risulta vincitore nel concorso di ricercatore nel settore scientifico - disciplinare H09B Tecnologie della Produzione Edilizia presso la Prima Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano.

5.3 ESPERIENZE DI RICERCA ALL'INTERNO DEL POLITECNICO DI MILANO

- Nel 1991 partecipa alla ricerca Mpi 40% Metodologia per la stima della propensione alla durata di soluzioni tecniche (responsabile prof. Pietro Natale Maggi).
- Nel 1991 partecipa alla ricerca Mpi 40% Fattibilità del controllo di qualità: modello progettuale per una rete nazionale di laboratori (responsabile prof. Pietro Natale Maggi e prof. Sergio Croce).
- Nel 1992 partecipa alla prosecuzione della ricerca Mpi 60% *Valutazione della manutenibilità di subsistemi edilizi* (responsabile prof. Claudio Molinari).
- Nel 1993 partecipa alla ricerca *Metodi, tecniche e strumenti per il controllo della compatibilità nella progettazione e nella costruzione di organismi edilizi "assemblabili"* (responsabile prof. Claudio Molinari) finanziata dal CNR nell'ambito del primo triennio del Progetto Finalizzato Edilizia.
- nel 2002 partecipa alla ricerca interdipartimentale DIG "Dipartimento di Ingegneria Gestionale" e BEST "Dipartimento di Scienza e Tecnologia dell'ambiente costruito" *Gestione dei processi nel settore delle costruzioni*.
- Dal 2002 partecipa alla ricerca "Prototipo di un sistema informativo per l'anagrafica e la manutenzione programmata del patrimonio immobiliare delle Aler lombarde e realizzazione della sua versione informatizzata", contratto di ricerca in Convenzione con Politecnico di Milano – dipartimento Di.Tec , AIRE (Associazione italiana per la promozione degli studi e delle ricerche per l'edilizia) e società HARPACEAS di Milano.
- nel 2003 partecipa al Progetto di ricerca BEST- Comune di Milano "Attività propedeutiche al Servizio Integrato di Assistenza al Monitoraggio/Controllo delle prestazioni erogate dagli Assuntori del Global Service Edilizia Residenziale Pubblica".
- Dal 2004 al 2007 è coordinatore operativo del gruppo di ricerca del BEST nella ricerca "elaborazione di un modello per la stima a lungo termine del fabbisogno di cemento in Italia" sviluppata dalla Fondazione del Politecnico di Milano per conto del cliente finale AITEC "Associazione Italiana Tecnico Economica Del Cemento"
- Nel 2003 e nel 2004 lavora alla progettazione in più fasi della *Laurea Magistrale in Gestione del Costruito* (progetto interfacoltà) che vede coinvolte: II Facoltà Ingegneria, VI Facoltà Ingegneria, I Facoltà Architettura.
- nel 2009 partecipa alla ricerca BEST- Exitone (Gruppo STI) "modello per la costruzione di strategie di valorizzazione del patrimonio costruito attraverso la riqualificazione tecnologica".
- Nel 2009-2011 partecipa alla ricerca commissionata da FIERA MILANO SpA al dipartimento BEST del Politecnico di Milano (Responsabile della ricerca prof. Cinzia Talamo) dal titolo "studio di alternative tecnologiche per il miglioramento delle prestazioni

energetiche degli involucri edilizi di edifici esistenti".

- Nel 2010-2011 è responsabile della ricerca commissionata da EMECA "European Major Exhibition Centres Association" al dipartimento BEST del Politecnico di Milano dal titolo "energy performance assessment of exhibition buildings in Europe".
- È Responsabile del contratto di ricerca tra Dipartimento BEST (dal 2013 Dipartimento ABC) e il "Consorzio Per L'edilizia Di Qualità Della Pianura Bergamasca" per attività relative a "sviluppo di un disciplinare tecnico di qualità per gli interventi promossi, progettati e realizzati dal Consorzio" (durata 48 mesi dal 2010 al 2014).
- nel 2010/2011 partecipa ad una attività di ricerca per conto del settore ATE Area Tecnico Edilizia del Politecnico di Milano per lo sviluppo di un modello di Piano di Manutenzione per progetti di residenze universitarie da mettere a base di gara per concessioni di costruzione e gestione (Responsabile Scientifico prof.Cinzia Talamo).
- nel 2010/2011 partecipa ad una attività di ricerca per conto del settore ATE Area Tecnico Edilizia del Politecnico di Milano per lo sviluppo di un modello organizzativo per attività di verifica dei progetti di opere pubbliche e per la sua applicazione alla verifica del progetto esecutivo della nuova Biblioteca Europea di Informazione e Cultura (BEIC) di Milano.
- nel 2010/2011 partecipa ad una attività di ricerca per conto del Commissario Delegato per la realizzazione di interventi urgenti necessari per il superamento di situazioni di grave pericolo in atto nelle aree archeologiche di Roma e Ostia antica; scopo della ricerca era lo sviluppo di attività propedeutiche alla stesura del piano di manutenzione per il monumento a Vittorio Emanuele II (Vittoriano) a Roma (Responsabile Scientifico prof.Paolo Gasparoli).
- Dal 2012 partecipa alla ricerca "INNOVANCE" sul tema della informazione tecnica dei prodotti per la costruzione nell'ottica della creazione di una base dati di oggetti utilizzabili con strumenti BIM (Building Information Modelling) (committente: Ministero dello Sviluppo Economico – bando Industria 2015; Capofila del progetto: EDILSTAMPA S.r.l; Ruolo del Polimi: partner; Responsabile scientifico interno Polimi: prof. Stefano Della Torre; Project manager: prof. Bruno Daniotti)
- nel 2012/2013 partecipa ad una attività di ricerca sul tema "processi di manutenzione per l'edilizia di culto" per conto del Servizio Edilizia di Culto della Conferenza Episcopale Italiana (CEI) (Responsabile Scientifico prof.Cinzia Talamo).
- Dal 2013 (avvio progetto febbraio 2013) è inserito nel gruppo di lavoro del Programma di ricerca scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) (bando 2010-2011) dal Titolo "Modellazione e gestione delle informazioni per il patrimonio edilizio esistente. Built Heritage Information Modelling/Management - BHIMM": Coordinatore Scientifico Nazionale prof.Stefano Della Torre del Politecnico di Milano. Nel gruppo di ricerca Giancarlo Paganin è responsabile della specifica attività "task T4.2: competenze sulla gestione delle informazioni nei processi di manutenzione programmata e facility management"

- Nel 2013/2014 è Responsabile del contratto di ricerca tra il Politecnico di Milano - Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito - Architecture, Built environment and Construction engineering. ABC e le Organizzazioni Sindacali Feneal-UIL, Filca- CISL e Fillea-CGIL Milano categoria del Settore delle Costruzioni. Titolo del contratto di ricerca "Redazione di un rapporto conoscitivo sulla produzione di ambiente costruito a Milano tra crisi e opportunità".
- Nel 2016/2017 è Responsabile del contratto di ricerca tra il Politecnico di Milano - Dipartimento DASTU e SENINI prefabbricati per la redazione di uno "studio di fattibilità per attività di ricerca e sviluppo nell'ambito della produzione di manufatti in calcestruzzo vibrocompreso".
- Nel 2017 è Responsabile del contratto di ricerca tra il Politecnico di Milano - Dipartimento DASTU e Saint-Gobain PPC Italia S.p.A., per la redazione di uno "Studio LCA dettagliato finalizzato alla realizzazione di una certificazione EPD di prodotto"..
-

6 ATTIVITÀ NORMATIVA IN SEDE UNI, CEN e SINCERT

Dal 1989 partecipa attivamente ai lavori normativi dell'UNI "Ente Nazionale di Unificazione" nell'ambito di diversi gruppi di lavoro sui temi attinenti alla qualificazione del progetto, alla manutenzione edilizia, alla sicurezza nei cantieri, al risparmio energetico e alla protezione dal fuoco.

- Dal 1989 al 1994 ha partecipato alle riunioni dei gruppi di lavoro UNI-CTI Comitato Termotecnico Italiano per l'elaborazione di norme tecniche volontarie nel settore del risparmio di energia e della protezione contro il rumore
- Dal 1989 al 1994 ha partecipato alle riunioni dei gruppi di lavoro UNI Commissione Comportamento all'incendio per l'elaborazione di norme tecniche volontarie nel settore della prevenzione incendi
- È stato membro di diversi gruppi di lavoro UNI (ente italiano di unificazione e normazione): in particolare si citano le commissioni e gruppi di lavoro tra cui
 - GL 1 "Qualificazione del progetto edilizio di nuovi interventi"
 - GL 12 "Piani di sicurezza nei cantieri"
 - GL6 "controllo tecnico delle costruzioni",
 - GL8 "qualificazione delle imprese di costruzione",
 - GL 5 "qualificazione del progetto per il costruito"
- Dal 2000 al 2001 stato membro, per conto dell'organismo di certificazione BVQI, di diversi gruppi di lavoro SINCERT (Ente Nazionale di Accreditamento) per l'elaborazione di regolamenti specifici di accreditamento nel settore delle costruzioni sui temi:
 - Accreditamento degli organismi di certificazione di sistemi qualità (schema UNI EN 45012) che operano nella certificazione di sistemi qualità per le imprese di costruzione con emissione del documento RT-02 rev.0 "Criteri per la valutazione dei sistemi della qualità delle imprese di costruzione ed installazione impianti e servizi (settore EA 28) "
 - Accreditamento degli organismi di ispezione (schema UNI EN 45004) che operano attività di ispezione su progetti e cantieri con emissione del documento RT-07 "prescrizioni integrative per l'accREDITAMENTO degli organismi di ispezione di parte terza ai sensi della norma en 45004 nei seguenti settori di accREDITAMENTO: 1.costruzioni edili, opere di ingegneria civile in generale ed impiantistica connessa 2.opere impiantistiche industriali 3. prodotti, componenti e servizi per le costruzioni

- Dal 2002 partecipa ai lavori della *Commissione Manutenzione - Sottocommissione 3 Manutenzione dei Patrimoni Immobiliari*.
- Dal 2003 è nominato delegato italiano ai lavori del Comitato Tecnico CEN TC/319 *Maintenance*; nell'ambito dei lavori del TC/319 è stato nominato coordinatore del gruppo di lavoro CEN/TC/319/WG7 "*maintenance of buildings and infrastructure*". In veste di chairman del TC/319/WG7 è anche membro del gruppo di lavoro *UNI U870004 Sostenibilità in edilizia*, mirror group del comitato europeo CEN TC/350 *Sustainability in buildings*.

7 ESPERIENZE PROFESSIONALI

7.1 SINTESI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

Dal 1988 al 1994 ha svolto attività di consulente presso uno studio professionale di Milano diventandone partner nel 1990 con la costituzione della TEP "Tecnologia e Progetto" Srl; l'attività svolta ha riguardato le seguenti discipline:

- progettazione tecnologica di componenti di facciate, coperture e isolamenti termici ed acustici;
- progettazione di strutture in c.a. e acciaio;
- progettazione di impianti termici (riscaldamento, condizionamento e ventilazione meccanica) ed elettrici (per edilizia residenziale);
- prevenzione incendi;
- consulenza per lo sviluppo di sistemi per il risparmio energetico ed il benessere ambientale;
- consulenza e progettazione attinente problematiche di acustica ambientale.

Dal 1994 al febbraio 2002 è dipendente di BUREAU VERITAS ITALIA, filiale italiana dell'omonima multinazionale francese operante nel settore delle ispezioni, controlli e certificazioni in diversi settori industriali tra cui quello dell'edilizia e dell'ingegneria civile. Inizialmente ha ricoperto il ruolo di ispettore tecnico operante nelle attività di verifica di progetti e cantieri assumendo successivamente mansioni di responsabilità diretta e coordinamento di altri ispettori.

Dal 1997 al 2002 è nominato Responsabile della Divisione Costruzioni con la responsabilità diretta di definizione e raggiungimento di obiettivi di budget specifico per la propria attività. In tal senso si è occupato di organizzare e gestire (curando in particolare le fasi di progettazione, commercializzazione, coordinamento e monitoraggio dei servizi) lo sviluppo di servizi tecnici, coordinando una rete di circa 20 tecnici, per clienti pubblici e privati nei seguenti settori principali:

- controllo tecnico delle costruzioni: attività di valutazione dei rischi tecnici legati alla progettazione e realizzazione di opere di costruzione;
- attività di verifica e validazione dei progetti esecutivi ai sensi della Legge 109/94 "Merloni";
- sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro: redazione di Piani di Sicurezza nei cantieri e gestione del coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, attività di valutazione dei rischi in ambienti di lavoro, effettuazione di verifiche del livello di gestione della sicurezza in luoghi di lavoro o aperti al pubblico
- valutazione tecnica di beni edilizi: attività di valutazione dello stato di fatto di patrimoni immobiliari di diverse tipologie in occasione di transazioni immobiliari per conto dei potenziali acquirenti dei beni (*technical due diligence*); attività di perizia tecnica su sistemi e componenti o su opere di costruzione
- certificazione di prodotti e sistemi: certificazione di prodotti da costruzione, certificazione di sistemi di gestione della qualità (ISO 9000) e della sicurezza (OHSAS 18000)

7.2 ESPERIENZE DI RICERCA IN AMBITO PRIVATO

- Nel 1988 collabora ad un progetto di ricerca gestito da ANIT “Associazione Nazionale per l’Isolamento Termico ed acustico”, finanziato dalla Regione Lombardia, sull’impiego in edilizia di accumulatori di calore a cambiamento di fase.
- Nel 1989 collabora ad un progetto di ricerca gestito da ANIT “Associazione Nazionale per l’Isolamento Termico ed acustico”, finanziato dalla Regione Lombardia, per lo studio di un edificio bioclimatico sperimentale a consumo energetico nullo denominato “casa zero”.
- Nel 1989 collabora con ANIT, per conto della Regione Lombardia, ad una analisi energetica del patrimonio edilizio del settore socio assistenziale per anziani.
- Nel 1989 ha collaborato con ENEA per l'aggiornamento di una banca dati di materiali isolanti.
- Nel 1990 svolge attività di consulenza per l'ENEA per la revisione del software INCAS sviluppato per la previsione del risparmio energetico in interventi di recupero edilizio.
- Nel 1992 collabora come consulente scientifico alla realizzazione del video "Refurbishing apartment buildings: the energy efficient approach" commissionato dalla Direzione Generale XVII della CEE al consorzio europeo "TOP E" nell'ambito del programma "Thermie".
- Nel 1994 partecipa come consulente dell'Impresa Gadola di Milano ad un concorso per la progettazione e costruzione di tre edifici ad alta efficienza energetica per il Centro Comune di Ricerca della Comunità Europea ad Ispra (concorso aggiudicato al raggruppamento costituito dall'impresa Impregilo e dal progettista Mario Cucinella).

7.3 DETTAGLIO DELLE PRINCIPALI ATTIVITA' SVOLTE

7.3.1 Dal 1988 al 1994

- Dal 1988 al 1990 è assunto dalla società DANA S.a.s. di Milano per svolgere attività di ricerca, progettazione e consulenza nei settori del risparmio energetico, dell’isolamento acustico, della protezione dal fuoco e della tecnologia edilizia
- dal 1990 al 1994 collabora con lo studio professionale dell’ing.Sergio Mammi di Milano per attività di consulenza e progettazione nel settore dell’impiantistica termotecnica ed elettrica, per la redazione di pratiche relative alle leggi sul risparmio energetico in edilizia, per attività di perizie in occasione di patologie edilizie, per consulenze di parte in occasione di contenziosi civili relativi a disturbo da rumore in edifici residenziali o relativi a danni agli edifici per patologie del sistema tecnologico.
- Dal 1988 al 1994 svolge attività di consulenza tecnico scientifica per ANIT Associazione Nazionale per l’Isolamento Termico ed acustico; nell’ambito di tale consulenza ha svolto le seguenti tipologie di attività:
 - redazione di manualistica tecnica sull’isolamento termico ed acustico,
 - organizzazione di corsi di formazione sui temi del risparmio energetico e della protezione dal rumore,
 - organizzazione di seminari e convegni in ambito nazionale.
- Dal 1989 al 1993 fa parte del Comitato di Redazione della rivista di settore EUBIOS per quanto riguarda le tematiche del risparmio energetico, della protezione dal rumore e della tecnologia edilizia.

- Dal 1989 al 1992 è incluso nell'elenco dei consulenti della Regione Lombardia per il collaudo di interventi finalizzati al risparmio energetico, in edilizia e nell'industria, e finanziati ex lege 308/82 (tra gli interventi collaudati si citano: rinnovo impianti ditta "Le Tre Marie", recupero energetico di due condomini a Milano tramite isolamento a cappotto, costruzione di edifici a schiera a basso consumo energetico, installazione di una turbina a gas con recupero dello scarico (cogenerazione) in una tessitura)
- Dal 1990 al 1993 è stato coordinatore del Comitato Tecnico dell'ASSIAD "Associazione Italiana Produttori di Additivi per calcestruzzo e di malte speciali"
- Dal 1991 al 1993 ha svolto attività di consulenza tecnica per AIPRA "Associazione Italiana Produttori Rivestimenti Antincendio"
- Dal 1990 al 2000 è delegato dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano presso il CIPI "Comitato Interprofessionale di Prevenzione Incendi", ente di studio e divulgazione tecnica nel settore della prevenzione incendi che raggruppa delegati di tutti i Collegi e Ordini Professionali della Lombardia
- Dal 1994 al 2000 è membro della *Commissione Incendi* dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano
- Nel 1990 ha partecipato, per conto della Società Balzaretti Modigliani del Gruppo Saint Gobain, alla redazione di un Manuale per l'isolamento termico nell'industria
- Nel 1993 ha svolto assistenza alla Direzione Lavori (Direttore dei Lavori ing. Sergio Mammi di Milano) in occasione dei lavori di manutenzione straordinaria della copertura dello stabilimento COGECO (Compagnia Generale Contatori) di Viale Cassala a Milano
- Dal 1992 al 1994 ha svolto attività di progettazione di impianti elettrici e meccanici (riscaldamento e condizionamento) per conto dello studio associato SPE "Sviluppo Progetti Edilizi".
- Nel 1992-1994 ha svolto attività di consulenza tecnica per alcune società di primaria importanza nel settore della termotecnica (tra cui DOW CHEMICAL ITALIA, RIELLO, ALDES, LANDIS & GYR BUILDING CONTROL, ARMSTRONG WORLD INDUSTRIES) con redazione di guide tecniche e manuali, supporto per lo sviluppo di software applicativo per il rispetto delle norme di progettazione sul risparmio energetico, partecipazione come relatore a diversi seminari di aggiornamento tecnico e corsi di formazione per tecnici aziendali
- Nel 1994 ha svolto attività di ricerca e consulenza per conto di Armstrong Italia, Celenit, Dow Italia, relativamente a modellazioni e analisi agli elementi finiti (tramite software Supersap della Algor, modulo termico) di soluzioni tecniche di isolamento termico e di ponti termici; gli studi hanno portato a individuazione di nuove soluzioni di isolamento termico e alla validazione del comportamento termico di prodotti non omogenei

7.3.2 Dal 1995 al 2000 (attività svolte in seno alla Divisione Costruzioni di BUREAU VERITAS ITALIA)

- Nel 1995 svolge attività di consulenza gestionale per la filiale di Milano dell'IMPRESA DIOGUARDI finalizzata allo sviluppo e all'applicazione di un Sistema di assicurazione Qualità conforme alle norme UNI EN ISO 9001.
- Nel 1995 effettua una attività di controllo e verifica indipendente della progettazione strutturale per il ponte sul torrente Sangone a Nichelino in provincia di Torino (progetto esecutivo e costruzione dell'impresa COOPSETTE COSTRUZIONI con la consulenza del prof. Catania)
- Dal 1995 si occupa di attività di controllo tecnico e verifica indipendente della progettazione e della costruzione di facciate continue e serramenti nell'ambito della convenzione tra BUREAU VERITAS ITALIA, ASSITALIA e UNCSAAL (associazione costruttori serramenti metallici); nel

quadro di tale attività ha effettuato verifiche tecniche di progetto e in cantieri per opere eseguite da Permasteelisa, Giuliani Infissi, ISA, Coopsette Divisione Infissi, Fochi, CIR.

- Nel 1996-1998 ha svolto il Controllo tecnico della progettazione e dell'esecuzione dei lavori (di tutte le opere civili ad esclusione degli impianti elettromeccanici) per il Centro Servizi Aeroportuali di Orio al Serio (BG) (centro commerciale di circa 40.000 mq superficie coperta). Progettista Generale Progen, Appaltatore IMPREGILO.
- Nel 1996 ha effettuato la verifica del progetto e della prefabbricazione in officina della struttura in acciaio denominata "Orologio del Mondo" costruita da GRUPPO BODINO per montaggio sulla copertura di un centro commerciale sulla Piazza del Maneggio a Mosca.
- Dal 1995 al 2002 svolge attività come ispettore tecnico di controllo qualità in nome e per conto di ICITE (CNR) nel quadro del mantenimento e della sorveglianza sugli Agrément Tecnici europei rilasciati da ICITE del CNR per aziende produttrici di materiali e componenti per le costruzioni:
 - membrane bitume-polimero,
 - facciate continue,
 - elementi in marmo artificiale.
- Dal 1995 al 2002 svolge attività ispettiva presso aziende licenziatrici di certificazioni di prodotto (per prodotti da costruzione) rilasciate da BUREAU VERITAS ITALIA. Segue in particolare le seguenti aziende:
 - INTERHOLZ (strutture in legno lamellare),
 - ITALCASE PREFABBRICATI (strutture in calcestruzzo armato precompresso e no),
 - ZADRA VETRI (vetrate isolanti),
 - CEPROVIP (prodotti di rivestimento murario, intonaci speciali, vernici e pitture),
 - VIERO (intonaci speciali, vernici e pitture),
 - PERMASTEELISA (facciate continue strutturali);
 - INDEX (membrane impermeabilizzanti bitume-polimero)
- Dal 1996 svolge attività come valutatore di sistemi qualità per conto di BUREAU VERITAS QUALITY INTERNATIONAL (società di certificazione del gruppo Bureau Veritas accreditata da SINCERT) intervenendo in particolare presso imprese di costruzione, società di ingegneria e produttori di materiali e componenti per le costruzioni.
- Nel 1995-1996 ha svolto attività di verifiche in cantiere nell'ambito della convenzione stipulata tra BUREAU VERITAS ITALIA e IGLAE "Istituto per la Garanzia dei Lavori Affini in Edilizia" associazione tra imprese operanti nel settore delle impermeabilizzazioni e delle verniciature in edilizia .
- Nel 1995 ha effettuato la verifica della progettazione preliminare di un sistema di prefabbricazione studiato per la realizzazione di un intervento residenziale a Tunisi (progetto ed esecuzione IMPRESA TAMBURINI di Bologna)
- Nel 1997 ha svolto attività di controllo tecnico della progettazione e dell'esecuzione per le opere civili (pavimentazioni, facciate, copertura, strutture) di un edificio industriale (magazzino FIAAM FILTER di Mantova con superficie coperta di circa 20.000 mq con annessa palazzina uffici realizzato da IMPRESA BOTTOLI di Mantova)
- Nel 1995-1996 ha svolto attività di consulenza e assistenza per lo sviluppo e l'implementazione di un sistema qualità conforme allo standard UNI EN ISO 9002 per l'impresa BARTOLI DIVISIONE IMPERMEABILIZZAZIONI E DIVISIONE RESTAURO(ROMA) operante nel settore delle impermeabilizzazioni e dei restauri di edifici e opere d'arte

- Nel 1996 ha effettuato, per conto dell'impresa SALINI COSTRUTTORI (ROMA), una attività di Auditing sullo sviluppo e sull'attuazione del piano di assicurazione qualità predisposto per la costruzione del nuovo edificio di C.so Marconi per l'Università di Roma.
- Nel 1997 ha svolto attività di consulenza e assistenza per lo sviluppo e l'implementazione di un sistema qualità conforme allo standard UNI EN ISO 9001 per l'impresa SAGIDEP (MANTOVA): operante attività di costruzione, manutenzione e gestione impianti di depurazione acque
- Nel 1996 ha svolto attività di coordinamento per l'Italia della *due diligence* richiesta dalla società HINES EUROPE in occasione delle trattative per l'acquisto di circa 10 centri commerciali in Europa. Scopo del lavoro è stato quello di effettuare una valutazione tecnica (strutture, involucro, impianti, sicurezza) dello stato di fatto dei tre centri commerciali in Italia (Torino, Bologna e Modena). Nell'ambito del gruppo di lavoro è stato incaricato del coordinamento degli specialisti elettromeccanici (di BUREAU VERITAS FRANCE), della acquisizione delle norme tecniche applicabili relativamente agli impianti e della trasmissione agli specialisti, dell'analisi preliminare dei contratti di manutenzione attivi sugli edifici ed è stato inoltre specialista della valutazione edilizia (strutture, involucro, sicurezza in caso di incendio).
- Nel 1997 ha svolto attività di consulenza per la società PDO "PETROLEUM DEVELOPMENT OF OMAN" committente del progetto EPC "engineering, procurement and construction" denominato LNG UPSTREAM FACILITIES consistente nella progettazione e costruzione di una centrale di estrazione e trattamento di gas naturale (valore del contratto di circa 800.000.000 USD). Scopo del lavoro era quello di fornire assistenza alla PDO nel ruolo di quality engineer per l'effettuazione di una serie di audit qualità al Main Contractor SBG (Joint Venture tra Snamprogetti/Bechtel/Galfar) e a diversi fornitori di componenti e impianti di SBG per verificare l'applicazione dei sistemi qualità ISO 9000 di contractor e fornitori alla specifica commessa PDO.
- Nel 1995-1998, operando per il BUREAU VERITAS, ha svolto attività di consulenza per la valutazione dei rischi sui luoghi di lavoro e per lo sviluppo di Sistemi Sicurezza ai fini dell'applicazione del D.Lgs 626/94 nelle seguenti aziende:
 - Biraghi (azienda alimentare)
 - Cuenod (azienda meccanica) per la quale è stato Responsabile del Servizio di Prevenzione e protezione dai rischi per il 1996-1997-1998
 - Frigoriferi di Tavazzano (magazzini frigoriferi)
 - Purina Italia (azienda agroalimentare)
- Dal 1997 al 2001 è stato Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai Rischi di BUREAU VERITAS ITALIA in attuazione di quanto previsto dal D.Lgs.626/94
- Nel 1997 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto della società Westmont Hospitality Group (società statunitense di gestione alberghiera) nell'ambito della *due diligence* predisposta per il possibile acquisto dell'Hotel GALLIA di Milano. Il suo ruolo nella *due diligence* è stato quello di esperto nella valutazione dello stato di fatto della parte edile e per la sicurezza in caso di incendio (*due diligence* elettromeccanica svolta da società inglese)
- Nel 1997 è stato project manager per BUREAU VERITAS ITALIA in una attività di perizia specialistica svolta per conto del MINISTERO DEI TRASPORTI-DIREZIONE GENERALE PER L'AVIAZIONE CIVILE. L'attività è consistita in una perizia con interpretazione dei risultati della verifica sperimentale (esecuzione *in situ* di prove di tenuta all'aria, all'acqua e al vento AEV eseguite sul posto dal laboratorio ICITE del CNR) e analisi delle cause dei difetti riscontrati nelle prestazioni di tenuta all'aria, acqua, vento del sistema di facciata continua installato presso il nuovo aeroporto internazionale di Milano Malpensa 2000
- Nel 1998 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto delle società GOLDMAN SACHS e WESTMONT HOSPITALITY GROUP raggruppate per la proposta di acquisto di 16 alberghi di proprietà della società AFI "Agip Forte Italia". Nel quadro della *technical due diligence* è stato Responsabile di Commessa per conto di BUREAU VERITAS ITALIA coordinando un gruppo di 5 esperti per la valutazione tecnica dello stato di fatto degli edifici (parte edile, impiantistica e di

- sicurezza all'incendio); ha inoltre svolto attività di verifica come esperto nella parte edile e di sicurezza all'incendio.
- Nel 1999 è stato capo commessa per BUREAU VERITAS ITALIA in una attività di perizia specialistica svolta per conto del MINISTERO DEI TRASPORTI-DIREZIONE GENERALE PER L'AVIAZIONE CIVILE e di Aeroporti di Roma Engineering. L'attività è consistita in una perizia con interpretazione dei risultati della verifica sperimentale (esecuzione in situ di prove di tenuta all'aria, all'acqua e al vento AEV eseguite sul posto dal laboratorio ISTEDIL) e valutazione della conformità alle specifiche di capitolato delle prestazioni di tenuta all'aria, acqua, vento del sistema di facciata continua installato presso la nuova aerostazione dell'aeroporto Leonardo da Vinci di Roma
 - Nel 1998 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto delle società GOLDMAN SACHS e WESTMONT HOSPITALITY GROUP raggruppate per la proposta di acquisto di 7 alberghi di proprietà della banca d'affari PARIBAS. Nel quadro della *technical due diligence* è stato Responsabile di Commessa per conto di BUREAU VERITAS ITALIA coordinando un gruppo di 5 esperti per la valutazione tecnica dello stato di fatto degli edifici (parte edile, impiantistica e di sicurezza all'incendio); ha inoltre svolto direttamente attività di verifica come esperto nella parte edile e di sicurezza all'incendio.
 - Nel 1999 ha gestito il coordinamento degli ispettori tecnici per le attività di qualifica iniziale di terza parte dei fornitori di componenti e per le attività di controllo qualità in fase di fabbricazione delle colonne di acciaio destinate alla Moschea di Abu Dhabi in fase di realizzazione da parte della joint venture IMPREGILO-RIZZANI DE ECCHER
 - Dal 1999 al 2001 organizza e gestisce una attività di verifiche periodiche presso i punti della catena di articoli sportivi DECATHLON ITALIA. Scopo dell'attività è quello di verificare annualmente le condizioni relative al livello di sicurezza per le persone offerto dai locali e dagli impianti, verificare la corretta gestione della sicurezza per il personale di Decathlon e per il pubblico all'interno dei 9 punti vendita italiani e del centro logistico di distribuzione, verificare l'esistenza e la corretta applicazione dei contratti di manutenzione di edifici e impianti.

7.3.3 Dal 2000 al 2002 (attività svolte in qualità di Responsabile della Divisione Costruzioni di BUREAU VERITAS ITALIA)

- Dal 1997 al 2002 è Responsabile di Commessa delle attività svolte da BUREAU VERITAS ITALIA per conto di FERROVIE NORD MILANO. Le attività svolte riguardano la consulenza per il coordinamento della sicurezza nei cantieri in fase di progettazione ed in fase di esecuzione delle opere (D.Lgs.494/96) e la formazione delle risorse interne di FNM alle tematiche della sicurezza nei cantieri. I progetti gestiti in accordo al D.Lgs.494/96 hanno riguardato il completamento della stazione di Busto Arsizio sulla Linea Milano-Malpensa, l'ammodernamento della linea Brescia-Iseo-Edolo, il quadruplicamento della tratta tra le stazioni di Milano Cadorna e Milano-Bovisa.
- Dal 1997 al 2002 è Responsabile di Commessa delle attività svolte da BUREAU VERITAS ITALIA per conto di SPEA INGEGNERIA EUROPEA (gruppo AUTOSTRADE). Le attività svolte riguardano la consulenza per il coordinamento della sicurezza nei cantieri in fase di progettazione delle opere (D.Lgs.494/96); i progetti gestiti riguardano la redazione dei piani di sicurezza DLgs.494/96 per il raddoppio del tratto autostradale A1 tra Bologna e Firenze (Variante di valico) e per il raddoppio della A1 tra Firenze Nord e Firenze Sud
- Nel 1999-2000 è capo progetto per la commessa di BUREAU VERITAS ITALIA con ITALFERR per la redazione dei piani di sicurezza e coordinamento dei lavori ferroviari per il collegamento tra la stazione FFS Milano Centrale e l'Aeroporto di Milano Malpensa.
- Nel 2000 è Responsabile di Commessa per conto di BUREAU VERITAS ITALIA con il cliente EDISON TERMOELETRICA. Scopo dell'attività è stata l'impostazione (con l'adattamento della procedura di BUREAU VERITAS "VERISAFE" alle esigenze del "Nuovo Progetto Sicurezza

- Cantieri” di EDISON) di un sistema di qualificazione (basato sull’attitudine a gestire in condizioni di sicurezza le attività di lavoro) degli appaltatori delle attività di costruzioni e montaggi presso i cantieri di EDISON. Nell’ambito del progetto ha effettuato direttamente attività come auditor sicurezza presso diverse imprese da qualificare con sede in Genova, Siracusa, Marghera, Treviso.
- Nel 2000 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto della società INTERPARKING GROUP nell’ambito della *due diligence* per l’acquisto di un parcheggio multipiano da 3500 posti auto a Venezia “Tronchetto”. Nel quadro della *technical due diligence* è stato Responsabile di Commessa per conto di BUREAU VERITAS ITALIA coordinando un gruppo di 3 esperti per la valutazione tecnica dello stato di fatto dell’immobile (parte edile, impiantistica e di sicurezza all’incendio); ha inoltre svolto direttamente attività di verifica come esperto nella parte edile e di sicurezza all’incendio.
 - Nel 2000 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto del Consorzio TPL AV . Nell’ambito dell’attività è stato capo progetto per un audit di progetto relativo alla valutazione di consistenza della progettazione preliminare svolta per il sistema Alta Velocità Ferroviaria (committente finale TAV SpA) nelle tratte Bologna-Firenze, Roma-Napoli, Milano-Verona, nodi di Bologna, Roma e Napoli
 - Nel 2000 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto della società ITALFERR. Nell’ambito dell’attività è stato capo progetto per un audit di progetto relativo alla valutazione di consistenza della progettazione preliminare svolta per il sistema Alta Velocità Ferroviaria (committente finale TAV SpA) nelle tratte Bologna-Firenze, Roma-Napoli, Milano-Verona, nodi di Bologna, Roma e Napoli
 - Nel 2000 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto delle società Shell Gas / Liquigas / Butangaz in qualità di capo progetto per una attività di analisi del rischio per sistemi di protezione catodica dalla corrosione di serbatoi di GPL interrati
 - Nel 2000 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto della società IPEM ITALIA (Group Rubis) in qualità di capo progetto per una attività di valutazione indipendente relativa a lavori di adeguamento del serbatoio costiero di GPL IPEM 1 di Brindisi. Scopo del lavoro è stato quello di fornire una valutazione indipendente della consistenza dei lavori effettuati in occasione della ristrutturazione e adeguamento agli standard del deposito costiero di GPL denominato IPEM 1 a Brindisi.
 - Nel 2000 ha svolto attività di consulenza tecnica per conto della società L’OREAL ITALIA in qualità di capo progetto per una attività di valutazione indipendente dei lavori di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi della sede L’Oreal di Torino (500 addetti). Scopo del lavoro è stato quello di fornire una valutazione indipendente della congruità del progetto esecutivo con quanto previsto dalla progettazione antincendi approvata dal Comando Provinciale dei VVF e contemporaneamente fornire una stima di congruità prezzi con quanto preventivato in sede di offerta dagli appaltatori contattati.
 - Nel 2001-2002 ha effettuato attività di verifica tecnica di progetto e/o di cantiere per i seguenti progetti:
 - Costruzione di centro socio assistenziale per anziani a Gorla Maggiore (VA) (importo opere circa 3 miliardi di lire) (validazione ex lege 109/94)
 - Ristrutturazione e ampliamento scuola superiore a Brunico (importo opere circa 20 miliardi di lire) (validazione ex lege 109/94)
 - Costruzione parcheggio interrato in Torino (importo opere circa 6 miliardi di lire) (validazione ex lege 109/94)
 - Realizzazione facciate continue per torri IMMET a San Donato Milanese (fornitore ISA, importo opere circa 12 miliardi di lire per la sola facciata)
 - Realizzazione facciate continue per nuova sede Max Mara a Reggio Emilia (fornitore TOSONI,

importo opere circa 8 miliardi di lire per la sola facciata)

7.3.4 Dal 2002 al 2006 (attività svolte nell'ambito di contratti di consulenza conto terzi attivati tramite il Politecnico di Milano o in regime di autorizzazione)

- Dal 2002 ha svolto oltre 200 verifiche ispettive per la certificazione di sistemi di gestione qualità e sicurezza (ISO 9001 e OHSAS 18001) in aziende operanti in particolar modo nel settore della progettazione, costruzione e gestione di edifici, patrimoni immobiliari o impianti industriali. L'attività è stata svolta per conto dell'organismo internazionale di certificazione Bureau Veritas; tra le organizzazioni verificate si citano: Todini Costruzioni, Italcementi, Saint Gobain Isover Italia, Golder Associates, Tecnhip, British Gas Italia Power, Eniservizi, Akzo Nobel, ST Microelectronics, ACER Azienda Casa Emilia Romagna (Bologna, Parma, Modena, Reggio Emilia, Forlì/Cesena, Rimini), ALER Pavia, ALER Mantova, Gruppo STI, Impresa Mangiavacchi, ...
- Nel 2003 ha partecipato alle attività di consulenza erogate dal dipartimento BEST del Politecnico al Comune di Milano per l'impostazione di un sistema di monitoraggio e controllo delle attività erogate dagli assuntori del global service immobiliare per il patrimonio di edilizia residenziale pubblica
- Nel 2004 è stato nominato consulente tecnico di parte dall'Impresa Bonatti di Parma per una perizia di parte, nell'ambito della fase istruttoria di un procedimento penale della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Parma (concluso con la archiviazione del caso senza rinvio a giudizio da parte del GIP), relativa alla stima dei costi di manutenzione di un edificio realizzato in regime di concessione di costruzione e gestione. L'incarico è stato svolto nell'ambito di un contratto di consulenza tra Dipartimento BEST del Politecnico di Milano e l'Impresa Bonatti SpA.
- Nel 2005-2006 ha svolto attività di consulenza tecnica al Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione del progetto Lyon Turin Ferroviare, progetto del collegamento ferroviario ad alta velocità tra Torino e Lione (corridoio europeo n°5); scopo della consulenza è stato quello di supportare il Coordinatore della Sicurezza nella valutazione dei rischi legati alle attività di manutenzione (predisposizione del Fascicolo dell'opera secondo l'articolo 4 del D.Lgs.494/96)
- Nel 2006 ha svolto una consulenza di parte per l'impresa Codelfa (in collaborazione con l'ing. Gaggeri di Milano) a supporto di un ricorso (accolto) al Tribunale Amministrativo Regionale nell'ambito della gara di appalto integrato bandita dall'Università di Trento per la progettazione esecutiva e la costruzione di una nuova sede; scopo della consulenza è stato quello di rivedere le procedure di stima utilizzate per la formulazione del prezzo offerto.
- Nel 2008, per conto della società PMQ di Milano, ha svolto attività di consulenza per la predisposizione del sistema di gestione delle attività di verifica e validazione dei progetti, conforme allo standard di accreditamento UNI CEI EN ISO IEC 17020:2005, per la società Sviluppo Sistemi Fiera SpA (Milano)
- Nel 2007/2008 ha collaborato con SACERT (organismo di certificazione delle competenze nel settore del risparmio energetico in edilizia) per la costruzione del sistema di gestione conforme alla norma ISO/IEC 17024 per il successivo accreditamento delle attività da parte del SINCERT.
- Nel 2008 ha acquisito un contratto di consulenza conto terzi con Bureau Veritas Italia per la messa a punto di un modello di valutazione ambientale dei progetti di nuovi punti vendita carburante (cliente finale ENI divisione AGIP).
- Nel 2008 2009 ha svolto, per conto di D'Appolonia SpA, attività di auditing documentale (circa 10 giornate) sul sistema di gestione qualità e sicurezza di Edison Ingegneria (società di ingegneria del gruppo Edison per la progettazione, costruzione e avviamento di centrali termoelettriche) per valutarne la conformità allo schema OHSAS 18001:2007 e pianificare le azioni di adeguamento (gap analysis).

- Nel 2009 ha svolto una consulenza per conto della Giovanni Villa Srl (gruppo commerciale Il Gigante) per stimare il valore di uso di una pubblica piazza inserita in un intervento immobiliare nel Comune di Bresso (MI).
- Nel 2011 ha svolto una attività di consulenza per conto di HINES ITALIA in merito alle facciate continue della torre “diamante” in fase di realizzazione nell’area di sviluppo Porta Nuova Varesine a Milano.
- Nel 2012 ha svolto attività di consulenza, per conto di D’Appolonia Spa, al Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione del progetto Lyon Turin Ferroviaire, progetto del collegamento ferroviario ad alta velocità tra Torino e Lione (corridoio europeo n°5); scopo della consulenza è stato quello di supportare il Coordinatore della Sicurezza nella valutazione dei rischi legati alle attività di manutenzione per la revisione del progetto del 2005.
- Nel 2012 ha svolto attività di consulenza per conto della società Tecnedil come Consulente Tecnico di Parte nel procedimento “C.T.U. R.G. 35143/2011 Tribunale di Milano Sez. VII Civile Giudice dott.ssa Vullo. Tecnedil Costruzioni S.r.l. - Seralwall S.r.l.” in merito a difetti di progettazione ed esecuzione della facciata continua di edificio in Corsico.
- Nel 2014, su delega del rettore del Politecnico di Milano, è nominato CTU dalla prima sezione del TAR della regione Lombardia nell’ambito del procedimento relativo a un ricorso in ambito di gara di appalto integrato (offerta economicamente più vantaggiosa) per un importo dei lavori di circa 10 milioni di euro.
- Nel 2014 è Membro della giuria del concorso internazionale di architettura bandito da Marlegno srl per il 2014 con il patrocinio dell’Ordine degli Architetti di Bergamo.
- Nel 2015 ha supportato con attività di consulenza l’Area Tecnico Edilizia del POLITECNICO DI MILANO per l’accreditamento da parte di ACCREDIA, in conformità allo standard ISO 17020, come organismo di ispezione di progetti (accreditamento conseguito nel gennaio 2015)

8 PARTECIPAZIONE A CORSI E A SEMINARI DI SPECIALIZZAZIONE

- Corso di specializzazione in Patologia Edilizia presso Politecnico di Milano DISET giugno 1990
- Resistenza al fuoco di componenti edilizi: norme di riferimento e verifiche - CTE – Milano (ottobre 1990)
- “Il processo edilizio – Le fasi del processo decisionale – La progettazione operativa e gestionale – Il controllo della qualità nel processo edilizio” prof.P.N.Maggi Seminari di dottorato Milano maggio luglio 1990
- “Progetto e norme: esperienze e prospettive in vista dell’unificazione europea” prof.M.Costantini. Seminario di dottorato, Milano Luglio 1990
- “Il nuovo stadio delle Alpi di Torino. Aspetti normativi, progettuali, operativi e manutentivi” proff.F.Ossola, L.Matteoli, C.Monti. Seminario di dottorato, Milano ottobre 1990
- “Secondo Convegno Nazionale del Consiglio Nazionale delle Ricerche – Progetto Finalizzato Edilizia” Venezia, dicembre 1990
- “Durabilità e affidabilità delle opere in calcestruzzo armato normale e precompresso: l’influenza degli additivi” seminario tecnico ASSIAD, Milano Circolo della stampa, novembre 1990
- “Protezione al fuoco delle strutture: l’adeguamento della normativa in vista del mercato unico” Convegno AIPRA, Milano FAST gennaio 1991

- “I capitoli prestazionali – controlli di rispondenza in corso d’opera” proff.A.Gottfried e M.C.Torricelli. Seminario di dottorato, Politecnico di Milano aprile 1992
- “Modelli procedurali e problematiche di gestione dei programmi di intervento edilizio” ing.A.Piccarreta, Seminario di dottorato, Politecnico di Milano marzo 1992
- “Present and future of the standardization of the construction products facing the CEN commitments and the EC requirements” ing.Castrillo Canda (Presidente UNE Ente Spagnolo di Normazione) Seminario di dottorato, Politecnico di Milano maggio 1992
- “La figura del Quantity surveyor” Seminario internazionale del prof.A.H.Spedding tenuto al Politecnico di Milano nell’ambito dei seminari di dottorato – DISET (settembre 1990)
- “Ruolo e funzione del project management nei processi di intervento edilizio. Qualità nella progettazione e controllo dei costi: considerazioni metodologiche e tecniche di controllo” ing.A.Vettese Seminario di dottorato, Politecnico di Milano maggio-giugno 1992
- “Total Quality Management Information System for the Construction Process” Università di Firenze (1994)
- “Design for durability” Seminario Internazionale del CIB W94 presso CNR – Milano aprile 1993
- “Sistemi qualità nelle aziende industriali secondo le norme ISO 9000” Bureau Veritas Milano (febbraio 1995)
- “Corso di indottrinamento per valutatori di Sistemi Qualità addetti alle Verifiche Ispettive Interne” Bureau Veritas Milano (febbraio 1995)
- “Facciate leggere” presso Bureau Veritas Milano (1995)
- “Prise de parole en publique” presso Bureau Veritas Milano (1995)
- nel 1995 ha seguito uno stage relativo ai servizi di BUREAU VERITAS nel settore della manutenzione programmata di patrimoni immobiliari comprendente l’utilizzo dei software SAPHIR ed ENTROPIE sviluppati da BUREAU VERITAS per i servizi di programmazione e gestione della manutenzione . Bureau Veritas Lione (F) marzo 1995
- “Communication” presso Bureau Veritas Milano (1995)
- “Marketing” presso Bureau Veritas Milano (1995)
- “Corso per la Formazione dei Formatori” presso Bureau Veritas Milano (1995)
- “Qualità e Sicurezza” presso Bureau Veritas Milano (1996)
- “Nuove responsabilità e nuovi strumenti per la sicurezza in cantiere” organizzato da QUASCO, Modena ottobre 1996
- Corso di Specializzazione “Conformità del prodotto. Sistemi di impermeabilizzazione delle coperture con membrane in bitume polimero modificato” tenuto da ICITE Consiglio Nazionale delle Ricerche (gennaio 1997)
- Corso di formazione di 120 ore per coordinatori della sicurezza nei cantieri D.Lgs.494/96 (Corso CPT Comitato Paritetico Territoriale di Milano - BUREAU VERITAS ITALIA Milano 1997)
- Corso di formazione interno per responsabile di attività – BUREAU VERITAS Parigi settembre 2000 (all’interno di tale corso ha partecipato ad un seminario relativo alle attività svolte da BUREAU VERITAS, relative al monitoraggio e alla supervisione della qualità erogata dai fornitori di servizi di gestione e manutenzione del parco ascensori di proprietà di OPAQ (Ente immobiliare della municipalità di Parigi)
- Corso di formazione della durata di 40 ore per valutatori responsabili di sistema qualità ISO 9000 (registrato IRCA “International Register of Certified Auditors” erogato da Bureau Veritas Quality International) giugno 1996

- Corso di formazione per valutatori responsabili di sistemi di gestione della sicurezza secondo gli standard OHSAS 18001 (registrato IRCA “International Register of Certified Auditors” erogato da Bureau Veritas Quality International) marzo 2000
- Corso di aggiornamento alle norme ISO 9000 edizione 2000 per valutatori responsabili di sistemi qualità (registrato IRCA) erogato da Bureau Veritas Quality International maggio 2001
- Corso di formazione della durata di 40 ore per valutatori responsabili di sistemi di gestione ambientale secondo gli standard ISO 14001 (registrato CEPAS) erogato da Bureau Veritas Quality International marzo 2002
- “Train the trainer” corso di formazione per formatori (16 ore) erogato da *Dale Carnegie Training*, corso svolto presso Bureau Veritas Italia, Milano, 3-4 maggio 2006
- corso di aggiornamento sulla nuova edizione dello standard internazionale BS OHSAS 18001:2007 “upgrading course for lead auditor” svolto presso Bureau Veritas Italia, Milano, giugno 2007
- corso di formazione per lead auditor ISO 50001 “sistemi di gestione dell’energia” svolto presso Bureau Veritas Italia, Milano, novembre 2014
- corso di formazione per lead auditor ISO 20121 “sistemi di gestione della sostenibilità degli eventi” svolto presso Bureau Veritas Italia, Milano, luglio 2014
- corso di formazione per lead auditor ISO 9001 “aggiornamento alla edizione 2015” svolto presso Bureau Veritas Italia, Milano, settembre 2015
- corso di formazione per lead auditor ISO 14001 “aggiornamento alla edizione 2015” svolto presso Bureau Veritas Italia, Milano, dicembre 2015

**Dichiarazione di assenza di cause di incompatibilità rispetto alla qualità di
Presidente/Componente di Commissione di gara**

Oggetto: OPERAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI DI SVILUPPO E GESTIONE IMMOBILIARE DEL PATRIMONIO EDILIZIO UNIVERSITARIO

Interventi per la realizzazione di un nuovo edificio da adibire a residenza universitaria e ad edificio per didattica e uffici

Procedura ristretta - CUP: H47B16000770005 - CIG: 6958884CBB

Il/la sottoscritto/a LIDIA PINTI **nato a** PERUGIA
il 06/07/1987

- preso atto che hanno presentato l'offerta per la partecipazione alla gara in oggetto, entro il termine (giorno 12/03/2017 – ore 11.45), le società di cui all'allegato verbale redatto in pari data dal Settore Gestione Documentale;
- consapevole della responsabilità e delle conseguenze previste in caso di rilascio di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000

DICHIARA

che non sussistono cause di incompatibilità con l'incarico di Presidente/Componente di Commissione, e in particolare:

1. di non essere titolare di interessi privati, finanziari e non, che possano porsi in conflitto, anche potenziale, con l'esercizio imparziale delle funzioni affidate;
2. che rispetto alla gara in oggetto non sussistono interessi, finanziari e non, riconducibili al coniuge, ai parenti entro il quarto grado e/o a soggetti conviventi o a organizzazioni di cui il sottoscritto o il coniuge o i parenti entro il quarto grado e/o i conviventi siano amministratori o dirigenti;
3. di non avere in corso, ovvero di non avere svolto nel corso degli ultimi tre anni, incarichi, mandati, compiti, mansioni, servizi ovvero cariche, funzioni, uffici o situazioni assimilabili presso operatori economici che partecipino in veste di concorrenti alla gara in oggetto ovvero presso operatori economici ai primi legati da rapporto di controllo ovvero di collegamento societario;
4. di non essere stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale;
5. di non avere riportato condanne penali passate in giudicato per reati che comportino l'interdizione perpetua dai pubblici uffici, ovvero di non essere, al momento attuale, a seguito di condanna penale passata in giudicato, sottoposto all'interdizione temporanea dai pubblici uffici;
6. di non svolgere o aver svolto alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta (art. 77, co. 4, del D.Lgs. 50/2016);

7. di non incorrere in nessuna delle cause di incompatibilità e di astensione di cui ai commi 5 e 6 dell'art.77 del D.Lgs. 50/2016.

DICHIARA INOLTRE

1. di aver svolto le seguenti tipologie di impiego/lavoro, sia pubblico che privato, nel corso degli ultimi 5 anni, (*indicare anche il relativo datore di lavoro*):

..ASSEGNISTA DI RICERCA E DOTTORANDA PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO

Attività di ricerca applicata per conto di:

- Ufficio Tecnico - Comune di Milano
- Ufficio Tecnico - Politecnico di Milano
- Casa di riposo per musicisti - Fondazione Giuseppe Verdi
- Lombardi SA

Si allega copia di documento d'identità in corso di validità.

Milano, 13 giugno 2018

FIRMA



[f.to digitalmente ex art. 24 D.Lgs. 82/05]



OPERAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI DI SVILUPPO E GESTIONE IMMOBILIARE DEL PATRIMONIO EDILIZIO UNIVERSITARIO. INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO DA ADIBIRE A RESIDENZA UNIVERSITARIA E AD EDIFICIO PER DIDATTICA E UFFICI. CUP H47B16000770005 - CIG 6958884CBB.

Il Settore Gestione Documentale, con riferimento alle operazioni di consegna delle offerte alla suddetta procedura, allega il presente

VERBALE DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

N.	DITTA	PROTOCOLLO	ORA	DATA
1	COSTITUENDO R.T.I. IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - Parma PAPALINI S.P.A. - Fano ENGIE SERVIZI S.P.A. - Roma	0016575	A mano Ore: 9:26	12/3/2018
2	COSTITUENDO R.T.I. COOPERATIVA MURATORI & CEMENTISTI C.M.C. di Ravenna Società Cooperativa - Ravenna CONSORZIO INTEGRA SOCIETA' COOPERATIVA	0016621	A mano Ore: 10:35	12/3/2018

Milano, 12 marzo 2018

Il Capo Settore Gestione Documentale

Dott. Gilberto De Simone
Paolo Porquini

M. De Simone
G. De Simone

A



CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **LIDIA PINTI**
Indirizzo VIA MARIA BONAPARTE VALENTINI, 47 – 06123 PERUGIA (PG)
Telefono +39 340 6435187
E-mail lidia.pinti@libero.it - lidia.pinti@polimi.it

Nazionalità Italiana

Data di nascita 06/07/1987

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date Novembre 2014 – in corso
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Dottorato**
 - Titolo del progetto di ricerca *BIM-based Facility Management. Information workflow for Maintenance Management: Building Information Modelling and database integration for the Italian Public Administration*
- Date Aprile 2014
- Titolo della qualifica ottenuta **Abilitazione alla professione e Iscrizione Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Milano**
- Date Settembre 2010 – Aprile 2013
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano – Scuola di Architettura e Società
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Corsi teorici e tecnico-pratici basati sull'acquisizione di competenze specialistiche nell'ambito della progettazione tecnologica, ambientale e strutturale dell'architettura
 - Titolo della qualifica ottenuta **Laurea Magistrale in Architecture**
 - Tesi *Metodi e modelli per lo sviluppo della documentazione progettuale. Dal progetto alla prefigurazione del cantiere*
Rel. Prof. G. Utica, Co-Rel. Prof. M. Papetti

Corsi di Formazione

- Date Aprile 2013 – Gennaio 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Titolo del corso **Acustica per la Progettazione. Corso di formazione per Tecnici Competenti in Acustica Ambientale (TCAA)**

- Date Maggio 2013 – Luglio 2013
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
- Titolo del corso **Ingegneria Forense. Corsi di formazione per Consulenti Tecnici (CTU) (CTP)**
- Date Ottobre 2012 – Novembre 2012
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito (ex BEST)
- Titolo del corso **Ingegneria dei costi, tecniche avanzate di stima e di gestione dei costi nel progetto di architettura e di ingegneria civile**

Workshop

- Date Marzo 2013 – Aprile 2013
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
- Titolo del corso **Management per opere di architettura e ingegneria civile**
- Date Marzo 2012 – Aprile 2012
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito (ex BEST)
- Titolo del corso **Acustica per la progettazione**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date Settembre 2013 – in corso
- Nome Università Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito – Prof. G. Utica
- Tipo di azienda o settore Ricerca accademica
- Tipo di impiego **Assegnista di ricerca**
- Principali mansioni e responsabilità Programma di ricerca: “Metodi e modelli per lo sviluppo della documentazione progettuale: l’influenza della qualità del progetto sul valore economico del risultato interpretato come valore di mercato (market approach). Tecniche avanzate di analisi dei progetti, dei sistemi di validazione, dei fattori di rischio, della programmazione della produzione, della gestione dei costi, dell’analisi di coerenza del risultato.”

Tra le principali collaborazioni:

- Azienda Ospedaliera Salvini
- Banca Carige
- Banca d'Italia
- Comune di Milano (Direzione Centrale Tecnica)
- Fondazione Giuseppe Verdi
- Lombardi SA
- Politecnico di Milano (Area Tecnico Edilizia)
- SIDIEF S.p.A.

Attività di ricerca applicata e collaborazioni che hanno previsto l’impiego di tecniche di project management e l’impiego del Building Information Modelling (BIM):

- Comune di Milano (Direzione Centrale Tecnica)
 - Restauro e riqualificazione del Teatro Lirico (Importo a base d’appalto: 13.478.779,25 €);
 - Scuola primaria Viale Puglie, risanamento conservativo (Importo a base d’Appalto: 9.612.108,61 €);
- Politecnico di Milano (Area Tecnico Edilizia)
 - Progetto per la realizzazione di una nuova residenza universitaria in via Balducci, Milano (Importo delle opere ca. 14.000.000,00 €);
 - Progetto di riqualificazione del campus Bonardi, su concept di Renzo Piano



(Importo delle opere ca. 15.000.000,00 €);

- Progetto di ristrutturazione dell'edificio Trifoglio del campus Bonardi del Politecnico di Milano, (Importo delle opere ca. 6.000.000,00 €);

- Date Dicembre 2017 – in corso
- Tipo di azienda o settore Area Tecnico Edilizia – Politecnico di Milano
- Tipo di impiego **Incarichi in commissioni giudicatrici**
- Tipo di impiego Dicembre 2017 Commissario di gara della commissione giudicatrice per l'aggiudicazione della procedura ristretta "Operazione per il completamento del nuovo polo territoriale di Lecco del Politecnico di Milano - Intervento di ristrutturazione dell'edificio denominato ex-maternità del Polo territoriale di Lecco" (Importo a base di gara comprensivo di opzioni, ca. 16.000.000,00 €)
- Tipo di impiego Marzo 2018 Commissario di gara della commissione giudicatrice per l'aggiudicazione della procedura ristretta "Operazione integrata per lo sviluppo edilizio dell'ateneo - Accordi quadro per servizi di ingegneria e interventi edilizi - Accordo Quadro Interventi - LOTTO 1" (Importo massimo di opere appaltabili 15.000.000,00 € oltre 1.500.000,00 € di opzioni)
- Tipo di impiego Commissario di gara della commissione giudicatrice per l'aggiudicazione della procedura ristretta "Operazione integrata per lo sviluppo edilizio dell'ateneo - Accordi quadro per servizi di ingegneria e interventi edilizi - Accordo Quadro Interventi - LOTTO 2" (Importo massimo di opere appaltabili 5.000.000,00 € oltre 500.000,00 € di opzioni)
- Date Luglio 2013 – in corso
- Nome Università Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
- Tipo di azienda o settore Ricerca accademica
- Tipo di impiego **Correlatore**
- Tipo di impiego Aprile 2017 -"Data engineering for maintenance management. Building Information Modeling and database integration for the public schools of Milan" – S. Bonelli, A. Brizzolari
Relatore: Prof. M. C. Dejaco,
Contro Relatore: Prof. M. Papetti
Correlatore: Arch. L. Pinti
- Tipo di impiego -"Operative models and needs-analysis during the constructive phase. BIM as a tool for the optimization of the project documentation. The case of Teatro Lirico construction site" – S. Biraghi, J. Saovioni
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. M. Papetti
Correlatore: Arch. G. Fragasso, Arch. L. Guzzoni, Arch. L. Pinti
- Tipo di impiego Dicembre 2016 -"BIM-based structural analysis: the case of the Cineteatro Gavazzeni" – G. Romeo
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. G. Rosati
Correlatore: Ing. G. Colombo, Arch. H. Ponzoni, Arch. L. Pinti
- Tipo di impiego -"Villa Alari Visconti di Saliceto in Cernusco sul Naviglio. Il restauro e la manutenzione del giardino storico attraverso il BIM" – E. Benfatti, G. Pedretti
Relatore: Prof. M. Bertolinelli
Correlatore: Arch. L. Pinti
- Tipo di impiego Settembre 2016 -"Il BIM a supporto delle fasi del ciclo di vita dell'attività edilizia: Le verifiche di conformità pre-progettuali ed il rilascio del titolo abilitativo edilizio" – V. Cominelli
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. S. V. Innocenti
Correlatore: Arch. L. Pinti
- Tipo di impiego -"Construction Management and Project Control: un'applicazione pratica in un cantiere dell'amministrazione del Comune di Milano" – C. Diobono
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. M. Papetti
Correlatore: Ing. S. Genduso, Arch. L. Pinti
- Tipo di impiego Aprile 2016 -"Modelli operativi avanzati per la gestione del processo edilizio BIM-based. Per una guideline adottabile dal Comune di Milano: LOD e criteri oggettivi di aggiudicazione in offerte economicamente più vantaggiose" – E. Beretta
Relatore: Prof. G. Utica
Correlatore: Arch. L. Pinti



-“Implementation of BIM techniques in the conservation process: the case study of S. Maria di Collemaggio, L'Aquila” – P. A. Ceriani, V. Fallati, F. Omati
Relatore: Prof. S. Della Torre
Correlatore: Arch. L. Pinti

Dicembre 2015 -“Benefits in project using Big Data Management System applied to BIM” – C. Agape, F. Del Barba
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. M. Papetti
Correlatore: Arch. L. Pinti, Arch. F. Stefanoni

-“Green Design and Construction using BIM for Building School” – S. Andreoni, A. Bianchi
Relatore: Prof. G. Utica, Ing. S. Aldarese
Correlatore: Arch. L. Pinti

Ottobre 2015 -“Adopting BIM for Facilities Management, Operations and Maintenance” – M. Ghezzi, H. Ponzoni, I. Villa
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. M. Papetti
Correlatore: Arch. L. Pinti

February 2015 -"Il BIM quale strumento di identificazione e approfondimento dei caratteri del progetto finalizzato alla gestione dell'intero arco di vita dell'edificio: dalla fase di ideazione alla gestione del costruito" – S. Bonelli, A. Brizzolari
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. E. Ginelli
Correlatore: Arch. L. Pinti

-"Scenario di progetto e BIM: la caratterizzazione degli elementi funzionali prefigurati nelle scelte progettuali e loro perfezionamento nel mondo reale della fase di esecuzione e della fruizione del risultato" – G. Tansella
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. E. Ginelli
Correlatore: Arch. L. Pinti

Dicembre 2014 -"Modelli di controllo e di gestione dei progetti: WBS e BIM quali strumenti di garanzia per uno scenario del progetto esente da errori. Il caso della Scuola Primaria di Via Hermada" – G. Baldini, L. Grassi, A. Lupi
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. M. Papetti
Correlatore: Arch. L. Pinti, Arch. C. R. Papa

-"BIM management e fase di esecuzione. Modelli operativi per la caratterizzazione del cantiere e delle azioni di controllo." – A. A. C. Raineri, M. Scoglio
Relatore: Prof. G. Utica, Ing. S. Aldarese
Correlatore: Arch. L. Pinti, Arch. S. Masseroni

-"Strategie di classificazione degli spazi e delle funzioni. BIM e SBS quali strumenti di implementazione strategica del progetto." – E. Corbellini, J. Vaghi
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. S. V. Innocenti
Correlatore: Arch. L. Pinti, Arch. M. P. Orto

Dicembre 2013 -“Il caso del progetto di riqualificazione del Teatro Lirico. Analisi strutturata del progetto di conservazione in applicazione di modelli BIM a sostegno di un codice di comunicazione finalizzato al perfezionamento della documentazione progettuale” - *“The case of the Lyric Theatre restoration. Structured analysis of the conservation project in the application of BIM models to support a code of communication aimed at the improvement of project documentation”*- B. Bettiga, F. Nosotti
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. M. Papetti
Correlatore: Arch. F. Mariani O., Arch. L. Pinti

-“Il caso del progetto di riqualificazione del Teatro Lirico. Il BIM come strumento di implementazione strategica del codice di comunicazione del progetto attraverso il perfezionamento di un processo logico finalizzato all'assegnazione di valori compatibili a tutte le variabili di forma, qualità e costo” - L. Guzzoni, M. Parietti
Relatore: Prof. G. Utica, Prof. M. Papetti
Correlatore: Arch. F. Mariani O., Arch. L. Pinti

• Date Settembre 2013 – in corso
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito



- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Collaboratore didattico

Collaborazione, assistenza alla didattica e tutoraggio per gli studenti dei corsi di:

- "Economia"
- "Valutazione economica dei progetti"
- "Gestione e valutazione economica dei progetti"

PARTECIPAZIONE IN WORKSHOPS, CORSI, MASTER E CONFERENZE

Relatore

- Date 13 Dicembre 2017
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università G. d'Annunzio, Dipartimento di Architettura di Pescara
- Principali mansioni e responsabilità Seminario "BIM per la gestione e la stima dei costi di costruzione"
- Date 20 Ottobre 2017
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Digital and BIM Italia 2017 - BIM Academic Forum Italy #3
- Principali mansioni e responsabilità Seminario "Verso un coordinamento della formazione post lauream"
- Date 30 Novembre 2016
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università G. d'Annunzio, Dipartimento di Architettura di Pescara
- Principali mansioni e responsabilità Seminario "BIM metodi modelli e applicazioni. Dalla fase di ideazione alla fase di gestione del costruito"
- Date 26 Ottobre 2016
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione One Team
- Principali mansioni e responsabilità Relatore alla conferenza "Bim per la Pubblica Amministrazione. Il restauro di beni architettonici"
- Date 14 Ottobre 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Bologna Fiere – SAIE – SAIE Academy
- Principali mansioni e responsabilità Lezione "Il progetto preliminare, la programmazione e gestione del processo nell'edilizia: WBS, SBS, Piani di classificazione e BIM"
- Date 18 Aprile 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Professional Association of Engineers of Bergamo
- Principali mansioni e responsabilità Relatore alla conferenza "Bim: modellazione digitale 3D orientata ad oggetti, parametrica, interoperabile IFC"
- Date 4 Dicembre 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione ANCE Como Giovani
- Principali mansioni e responsabilità Relatore alla conferenza "Potenzialità del BIM (Building Information Modeling), una metodologia incentrata sulla raccolta e sull'uso delle informazioni che riguardano la commessa, dalla progettazione alla gestione fino alla manutenzione"
- Date 24 Ottobre 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Bologna Fiere – SAIE – SAIE Academy
- Principali mansioni e responsabilità Tavolo tecnico al Seminario "BIM e Budgeting & Cost Control" con relazione dal titolo "Tecniche avanzate di analisi e gestione dei progetti nel restauro. Il BIM come strumento di implementazione strategica del codice di comunicazione del progetto"
- Date 23 Ottobre 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Bologna Fiere – SAIE – SAIE Academy
- Principali mansioni e responsabilità Tavolo tecnico al Seminario "Project Management e BIM: la 4° dimensione del progetto" con relazione dal titolo "Il BIM 4D - Strumento operativo per la pianificazione dei progetti e la gestione"



della dinamica del cantiere”

- Date 27 Maggio 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
- Principali mansioni e responsabilità Tavolo tecnico “Tecniche avanzate di analisi e gestione dei progetti nel restauro. Il BIM come strumento di implementazione strategica del codice di comunicazione del progetto” in Workshop and Conference “Il progetto di riqualificazione del Teatro Lirico”

Commissione Scientifica

- Date Settembre 2017
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Workshop “BIM – I caratteri della metodologia di lavoro per la progettazione” Edizione IX
- Date Ottobre 2017 – Ottobre 2018
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Master “BIM Metodi Modelli Applicazioni” Edizione III
- Date Ottobre 2016 – Ottobre 2017
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Master “BIM Metodi Modelli Applicazioni” Edizione II
- Date Maggio 2015 – June 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Tipo di azienda o settore Corso di formazione permanente “Ingegneria dei costi, tecniche avanzate di stima e di gestione dei costi nel progetto di architettura e di ingegneria civile” Edizione VIII

Comitato Organizzatore

- Date Gennaio 2017 – Marzo 2017
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Corso di formazione permanente “Ingegneria forense, corso di formazione per consulenti tecnici (CTU) (CTP)” Edizione VI
- Date Ottobre 2015 – Ottobre 2016
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Master “BIM Metodi Modelli Applicazioni” Edizione I
- Date 23 Aprile 2015 – 05 Maggio 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Workshop “Professione Architetto: tecniche avanzate di analisi e gestione dei progetti” Edizione II
- Date 10 Marzo 2015 – 26 Marzo 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Workshop “Management per opere di architettura e di ingegneria civile” Edizione IV
- Date Ottobre 2014 – Ottobre 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Master “Ingegneria dei costi e management nel procedimento realizzativo dell’opera pubblica. Metodi e modelli operativi avanzati per la gestione tecnica ed economica della commessa edilizia”
- Date 29 Settembre 2014 – 03 Ottobre 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente



- formazione Costruito
 - Corso Workshop *“Professione Architetto: tecniche avanzate di analisi e gestione dei progetti”*
 - Date 25 Settembre 2014 – 03 Ottobre 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Workshop *“Management per opere di architettura e di ingegneria civile” Edizione III bis*
 - Date 11 Marzo 2014 – 08 Aprile 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Workshop *“Management per opere di architettura e di ingegneria civile” Edizione III*
 - Date 30 Ottobre 2013
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Corso Workshop and conference *“I costi del silenzio. Riflessi economici e sociali di nuove infrastrutture in un territorio fortemente antropizzato”*

PUBBLICAZIONI

Capitoli di libro

- 2014 - **G. Utica, L. Brambati**, *Gli atti di contabilità*, in *La gestione operativa nella realizzazione dell'opera pubblica*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, 2014 – Capitolo IX, paragrafi 2.4, 2.5, 2.6, pp. 260 – 269, ISBN: 978-88-387-7223-8
- **G. Utica, L. Brambati**, *Il controllo dell'esecuzione*, in *La gestione operativa nella realizzazione dell'opera pubblica*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, 2014 – Capitolo X, paragrafi 3.4, 3.5, 3.6, 4.2, 4.3, pp. 293 – 305, ISBN: 978-88-387-7223-8

Atti di Convegno

- 2017 -**G. Utica, M. Guazzotti, S. Masseroni, L. Pinti, L. Guzzoni**, *Isolamento acustico di immobili esposti a rumore di infrastrutture di trasporto: proposta di un termine di adattamento specifico per aree aeroportuali*, 44° CONVEGNO NAZIONALE Associazione Italiana di Acustica, 2017, Pavia, ISBN: 978-88-88942-54-4
- G. Utica, L. Pinti, S. Masseroni, H. Ponzoni, L. Guzzoni**, *Analisi strutturata del progetto di restauro adottando modelli WBS e strumenti BIM*, Modellazione e gestione delle informazioni per il patrimonio edilizio esistente - Built Heritage Information Modelling/Management – BHIMM, Politecnico di Milano, 21-22 June 2016, Milan, ISBN: 978-88-98720-17-0
- 2016 -**G. Utica, M. Guazzotti, S. Masseroni, L. Pinti**, *BIM based sound control for school buildings*, 10-11 Ottobre 2016, Bern, Switzerland, ISBN: 978-3-98120539-8
- 2015 -**G. Utica, M. Guazzotti, S. Masseroni, C. R. Papa, L. Pinti**, *Prediction of acoustic comfort in a new settlement in Milan*, 3-4 Novembre 2015, Bern, Switzerland, ISBN: 978-3-98120538-1
- G. Utica, M. Guazzotti, S. Masseroni, C. R. Papa, L. Pinti**, *The use of BIM in the restoration of the Teatro Lirico*, 10th Conference on Advanced Building Skins, 3-4 Novembre 2015, Bern, Switzerland, ISBN: 978-3-98120538-1
- **G. Utica, M. Guazzotti, S. Masseroni, L. Pinti, C. R. Papa**, *Analisi di convenienza sull'osservanza delle prescrizioni acustiche in relazione al danno da rumore*, IL DANNO. Elementi giuridici, urbanistici e economico-estimativi, 27-28 Novembre 2014, Bologna, ISBN: 978-88-99459-21-5

Articoli

- 2016 - **Gianni Utica, Heidi Ponzoni, Lidia Pinti**, *Il BIM e il Facility Management: nuovo modello operativo per la gestione del costruito*, in *INGENIO – Informazione tecnica e progettuale*, n. 46 – ISSN: 2307-8928



**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

MADRELINGUA ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE – LIVELLO C1

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

**CAPACITÀ E COMPETENZE
INFORMATICHE**

Windows – Grado di conoscenza: Ottimo

Mac OsX – Grado di conoscenza: Ottimo

Microsoft Office – Grado di conoscenza: Ottimo

Excel – Grado di conoscenza: Ottimo

Autocad 2D/3D – Grado di conoscenza: Ottimo

Revit – Grado di conoscenza: Ottimo

Dynamo – Grado di conoscenza: Buono

Navisworks – Grado di conoscenza: Buono

SketchUp – Grado di conoscenza: Buono

3D Studio Max– Grado di conoscenza: Buono

Photoshop – Grado di conoscenza: Ottimo

MS Project – Grado di conoscenza: Ottimo

MS Access – Grado di conoscenza: Ottimo