

Curriculum Vitae

Ing. Riccardo Marzo

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Riccardo Marzo

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- Date **01/12/2022 – 31/05/2023**

• Azienda **C.E.R.I.T.E.D.** , Via Paolo Emilio, 29, 00192 Roma RM

• Principali mansioni e responsabilità Collaboratore di ricerca, attività di modellazione e di ricerca sulle metodologie di implementazione di un sistema monitoraggio e controllo della qualità ambientale dell'area di cantiere, progetto coordinato dal centro di ricerca C.I.T.E.R.A, prevede la redazione di un protocollo di performance ambientale e di un manuale di gestione ambientale:
"Protocollo di sostenibilità ambientale dei nuovi cantieri edili : **NEW MILLENIUM COSTRUCTION**"
 tramite un'integrazione digitale in ambiente di condivisione dati AcDat/CDE, con la produzione di analisi dei dati e relativo output di dashboard interattive realizzate con software di B.I. ; applicato su un caso studio reale attualmente in corso di realizzazione per conto di una società S.p.a. partecipata;
- Date **01/10/2021 – 18/11/2022**

• Azienda **C.I.T.E.R.A.** , Via Antonio Gramsci, 53, 00197 Roma RM

• Principali mansioni e responsabilità Collaboratore di ricerca, attività di modellazione e di ricerca sulle metodologie B.I.M.; collaborazione nelle attività di trasformazione digitale del mondo delle costruzioni, attività di ricerca e approfondimento delle tecniche di rilievo con Drone e Laser Scanner; attività di ricerca nella programmazione e progettazione di strategie manutentive con l'utilizzo di modellidigitali Digital Twin, Artificial Intelligence, Machine Learning, Business Intelligence e supporti hardware di Realtà Estese Virtuali, Aumentata e Mista; attività di ricerca sull'efficiamentoenergetico degli edifici e attuazione delle procedure di Bonus e Superbonus; partecipando ai progetti:
 - Digitalizzazione dello SmartLab CITERA con metodologia BIM e fruizione MR (Mixed Reality) tramite visore Hololens 2 e applicativi Trimble per la gestione e visualizzazione
 - Implementazione di sistemi di gestione digitale per la manutenzione dei porti di Anzio, Formia, Ventotene e Terracina;
 - Modellazione e Informatizzazione tramite metodologie "BIM - LOD500" di un edificio di circa 36mila mq, discipline Architetonica, Elettrica, Meccanica, sviluppando processi di informatizzazione e checking automatizzati;
- Date **1/11/2020 – 30/04/2021**

• Azienda **A2F Ingegneria**, Via Padre Giovanni Antonio Filippini, 130, 00144 Roma RM

• Principali mansioni e responsabilità Collaboratore a contratto con la mansione di Project Manager, disegnatore e modellatore B.I.M di Impianti Radio con software Autodesk Revit, gestione e rilievo dell'area di cantiere con strumenti Laser Scanner LEICA RTC 360, LEICA BLK360 e Drone DJI Mavic 2, gestione documentale e trasmissione degli atti ad enti e committenti.
- Date **25/11/2019 – 30/11/2020**

• Azienda **Architetto Francesco Ruperto**, Via Nomentana, 222, 00162 Roma RM

• Principali mansioni e responsabilità Collaborazione nella realizzazione di rilievi fotogrammetrici e mapping topografico, per la restituzione di modelli informativi e nuvole di punti ispezionabili e misurabili
- Date **26/03/2017 – 30/06/2019**

• Azienda Tirocinio/ collaborazione - **LANCIA PUNZI ARCHITETTI**, Via Achille Loria, 39, 00191 Roma RM

• Principali mansioni e responsabilità Rilievo edilizio e progettazione con processi tradizionali e con metodologie BIM. Supporto alla

redazione di quanto necessario allo svolgimento di consulenza tecnica d'ufficio e alle attività di Direzione Lavori.

- Date **05/2019 – 09/2019**
- Azienda Tirocinio -Presidenza del Consiglio dei ministri, ufficio del **Commissario per la realizzazione dei progetti sportivi per i Campionati del Mondo di Sci; Cortina d'Ampezzo 2021**, Via della Ferratella in Laterano, 00184 Roma RM
- Principali mansioni e responsabilità Campagna di **rilievo aerofotogrammetrico**, produzione di nuvole di punti, elaborazione del modello 3D e gestione dei flussi informativi connessi, al fine di valutare lo stato di consistenza dei luoghi pre e post-intervento nonché le condizioni orografiche del territorio all'indomani della tempesta Vaia.

- Date **01/2019 – 07/2019**
- Azienda **DRONEXBIM S.r.l.** Viale Palmiro Togliatti, 1663, 00155 Roma RM
- Principali mansioni e responsabilità Mapping topografico, fotogrammetria e 3d reconstruction, ispezione di manufatti e impianti industriali tramite SAPR (Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto)
 - parete rocciosa località Colfiorito, Foligno - pianificazione ed esecuzione, restituzione orografia territoriale e computazione materiale necessario alla esecuzione dell'intervento di prevenzione di dissesto idrogeologico;
 - cave di Guidonia - supporto alla pianificazione e alla esecuzione, costruzione, tramite foto ad altissima risoluzione, di modelli 3D, navigabili, misurabili;
 - capannoni industriali a Riano - supporto al rilievo GPS, ispezione e ricostruzione di anomalie, deterioramenti e danni causati da degrado o da fattori meteorologici delle aree soggette a trasformazione.

PUBBLICAZIONI

2022 **Digital Information Management in the built environment: data-driven approaches for building process optimization**

Conference paper CONF.ITECH 2022: Technological Imagination in the Green and Digital Transition pp 123–132 (2023)

2022 **Digital Project Construction Management strategy for project optimization in a building renovation site: Machine Learning and Big Data Analysis**

proceedings of ISIC2022

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date **02/09/2022 - Sessione I del 2022**
- Nome e tipo di istituto di istruzioneo formazione **Esame di Stato per l'abilitazione professionale in Ingegneria Civile e Ambientale**

- Qualifica conseguita **SEZIONE - A Ingegneria Civile e Ambientale (data conferma iscrizione 21.03.2023)
Matricola - 40938**

- Date **18/02/2022 – 28/02/2023**
- Nome e tipo di istituto di istruzioneo formazione **Università degli studi di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Master Universitario di II livello Construction Digital Twin & Artificial Intelligence**
Il Master propone un percorso formativo finalizzato a fornire conoscenze avanzate sull'integrazione di sistemi, modelli e tecnologie digitali per una gestione data-driven dei processi legati all'industria delle costruzioni. In particolare, le attività didattiche si concentrano sulle potenzialità proposte dalla cosiddetta Trasformazione Digitale in uno scenario evolutivo fondato sulla relazione tra Industria 4.0 e processo edilizio, ed il conseguente impatto sulla sostenibilità dei processi, attraverso il Digital Twin dell'ambiente costruito a differenti scale.
Corso frequentato in qualità di **"uditore"** con rilascio di attestato di frequenza;

- Qualifica conseguita

- Date **16/03/2022**
- Nome e tipo di istituto di istruzioneo formazione **Università degli studi di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura - Ingegneria civile**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Laurea Magistrale in Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi**
Votazione **108/110**
Coordinamento dell'intero processo edilizio per gli aspetti operativi, gestionali ed economici dalla programmazione, alla realizzazione e messa in esercizio, alla manutenzione, fino all'admissione dell'opera; Coordinamento e gestione delle fasi di progettazione esecutiva e costruttiva degli edifici, al fine dell'integrazione degli aspetti tecnologici, strutturali, di qualità ambientale, con particolare attenzione alle condizioni di benessere, alla vita utile di servizio e alle problematiche energetiche e di impatto ambientale; Gestione dei processi tecnologici e produttivi relativi al comparto edile (nuove costruzioni, edifici esistenti); Sperimentazione e controllo di qualità dei materiali e dei prodotti utilizzati nei processi produttivi.
- Qualifica conseguita **Diploma di Laurea Magistrale Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi con tesi:**
"Applicazione di processi digitali data-driven basati sull'uso di IoT, AI e Mixed Reality e sistemi cognitivi per la manutenzione predittiva; COGNIBUILT"
Relatore: Ing. Fabrizio Cumo Correlatore:
Ing. Sofia Agostinelli

- Date **16/01/2019 - 25/10/2019**
- Nome e tipo di istituto di istruzioneo formazione **Università degli studi di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Master Universitario di I livello BIM-Building Information Modelling**
Moduli affrontati: Introduzione agli strumenti di verifica, controllo e gestione della qualità progettuale e realizzativa a livello internazionale; "Integrated Project Delivery (IpD)"; Gli strumenti dell'Information Communication Technology per il controllo della qualità del progetto, della realizzazione e della gestione; I processi di verifica, controllo e gestione della produzione edilizia, basati sul BIM; La gestione integrata dei processi di sostenibilità ambientale, sostenibilità sociale ed economica per l'Industria delle costruzioni; La gestione integrata dei processi sostenibili di Energy technology e impianti per l'Industria delle costruzioni; La gestione integrata dei processi sostenibili di innovazione tecnologica per l'Industria delle costruzioni; La gestione integrata dei processi sostenibili di facility management per l'Industria delle costruzioni;

- Qualifica conseguita

La gestione integrata dei processi di sicurezza nel progetto e nella realizzazione di un'opera; La gestione integrata del miglioramento ottimale di un progetto lungo il ciclo di vita dell'opera costruita; Elaborazione di modelli multidimensionali digitali-Applicazioni pratiche

Diploma del Master Universitario di I livello in "Building Information Modelling (BIM)" con tesi: **"Il rilievo SAPR nella metodologia BIM"**

Relatore: Arch. Francesco Ruperto

- Date

febbraio 2019 - marzo 2019
- Nome e tipo di istituto di istruzione formazione

CEFMECTP Organismo Paritetico per la formazione e la sicurezza in edilizia di Roma e provincia- Via Filippo Fiorentini 7
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Progettare in BIM, corso di progettazione architettonica digitalizzata

- Qualifica conseguita

Certificazione delle competenze

- Date

17/01/2019
- Nome e tipo di istituto di istruzione formazione

Università degli studi di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura

Laurea triennale - Gestione del Processo Edilizio - Project Management

votazione

100/110
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Conoscenza dell'economia, dell'estimo, del disegno tecnico e della rappresentazione, finalizzati al progetto di cantiere. Capacità di lettura e interpretazione dei problemi attinenti all'architettura, l'urbanistica, la conservazione, la gestione integrata degli edifici nonché la realizzabilità degli interventi. Competenze tecnico-manageriali, in grado di elaborare la sempre crescente complessità delle fasi amministrative, tecniche ed economiche del progetto.
- Qualifica conseguita

Diploma di laurea in Gestione del Processo Edilizio- Project Management [L (DM 270/04) - ORDIN.2013] con tesi: **"Verifica e monitoraggio dell'area di cantiere con sistemi SAPR"**

Relatore: Ing. Fabrizio Cumo Correlatore: Arch. Francesco Ruperto

- Date

2012-2013
- Nome e tipo di istituto di istruzione formazione

Liceo Scientifico Statale Teresa Gullace Talotta – Piazza dei Cavalieri del Lavoro, 18, 00173 Roma RM
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Indirizzo Scientifico
- Qualifica conseguita

Diploma Liceo Scientifico

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALILINGUA MADRE : **Italiano**ALTRE LINGUE : **Inglese**

| COMPRESIONE | | PARLATO | | PRODUZIONE SCRITTA |
|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| Ascolto | Letture | Interazione | Produzione orale | Scrittura |
| C1 | C1 | C1 | C1 | C1 |

inglese (certificato di lingua universitario)

Frequenza di corsi e scuole di lingua inglese dall'età di 4 anni; corsi estivi di intensificazione linguistica organizzati dall'INPDAP all'età di 16 anni con un soggiorno di 20gg nella città universitaria di Manchester dove ho potuto sviluppare capacità di comprensione ed interazione orale direttamente con madrelingua inglese; comprensione avanzata di testi scientifici e tecnici in lingua.

CAPACITÀ E COMPETENZE
PROFESSIONALI

- **Brevetto di pilotaggio mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto** (c.d. "DRONI") in data 22/12/2018 rilasciato da ENAC per Scenari Non Critici, e in data 09/03/2019 per Scenari Critici e Standard (superati brillantemente gli esami teorici e quelli pratici, definito dall'esaminatore ENAC, Guido Bernacchi "Un pilota Chirurgo nell'esecuzione delle manovre")
- Coordinatore della sicurezza per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori in conformità agli indirizzi didattici disposti dall'Allegato XIV del D. Lgs. 81/2008 – (corso di durata pari a 120 ore);
- Disegno 2D e 3D e rendering
- Composizione e assemblaggio dei manufatti
- Design di interni e oggettistica
- Ottime competenze di facilitatore nei gruppi
- Esperienza nel motivare partecipanti a progetti ed attività
- Capacità di lavorare in multitasking, in ambienti dinamici e sotto pressione.
- Proattivo nel prendere iniziative
- Capacità di lavorare sia in autonomia che in team.
- Capacità di analizzare i dati con sicurezza, traendo conclusioni e implementando i risultati.
- Orientato all'obiettivo e ai risultati

CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

Ottima conoscenza dei programmi per uso professionale quali:

- Autodesk AutoCad,
- Autodesk Revit,
- Autodesk Recap
- Adobe Photoshop
- Pix4D
- Reality Capture
- Blender
- Conoscenza approfondita del pacchetto Microsoft e Microsoft 365

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

- ATTUALMENTE iscritto all'ELENCO degli Operatori ENAC con rif. Enac n° 34125 ; il mezzo APR è di sua proprietà targato **DRV-01** con il quale svolge attività sperimentali e di ricerca;
- Abilitazione al lancio con paracadute emisferico f.v. sotto controllo militare del C.A.PAR. di Pisa, in data 20/03/2015 – 156° corso ANPD'I;
- Porto d'Armi, Rilasciato dalla Questura di Roma in data 22/10/2013.

PATENTE O PATENTI

Patente di guida di tipo B

"In riferimento al D.Lgs. 196/2003 autorizzo espressamente l'utilizzo dei miei dati personali e professionali riportati sul mio curriculum vitae".