

## **CURRICULUM VITAE PROF.ING.ROBERTO DE LIETO VOLLARO**

Laureato in Ingegneria Meccanica V.O. presso l'Università degli Studi di Roma Tre.

Consegue il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale presso l'Università degli Studi di Perugia nel 2007.

Dal 2008 è Ricercatore a tempo indeterminato di Fisica Tecnica ING IND 11 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed industriale dell'Università di Roma Tre.

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Roma dal 2003 è Tecnico competente in Acustica della Regione Lazio (tredicesimo elenco) (L. 447/95 art.2 – commi 6-7) dal Gennaio 2007, oggi è iscritto nell'Albo Nazionale dei tecnici Competenti in Acustica.

Vince il concorso e viene chiamato Professore Associato di Fisica Tecnica ING IND 11 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Roma Tre ed è docente presso due Università Straniere in Salvador per il recupero e la riqualificazione energetica di diversi edifici storici in El Salvador nell'ambito del Progetto Internazionale

"Fortalecimiento de la Secretaria de Cultura de la Presidencia de El Salvador a través de la valorización del patrimonio Cultural" e presso l'Università Politecnica di Krakow, come visiting professor ospite del Prof.Taler.

Nel 2021 vince il concorso e viene chiamato Professore Ordinario di Fisica Tecnica ING IND 11 presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale Elettronica e Meccanica dell'Università di Roma Tre, ove dal 2022 è eletto Coordinatore della Sezione di Ingegneria Meccanica ed Industriale.

Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Roma Tre dal 2012 al 2014, membro della Commissione Spazi e Forniture e della Commissione di Bilancio.

Ha scritto due libri "Heat Transfer" e "Impianti Termotecnici" pubblicati dalla casa editrice Efestò ed ha scritto 64 Pubblicazioni pubblicate sulle più importanti riviste scientifiche internazionali nell'ambito della Fisica Tecnica, dell'Energetica e degli impianti Termotecnici, e ha più di 1700 citazioni con un h index di 26.

<https://orcid.org/0000-0002-1010-2313> ed oggi è membro di Editorial Board di numerose riviste scientifiche Internazionali dell'Elsevier e del Mdpi.

E' stato Relatore e Chairman in numerose Conferenze in tutto il Mondo.

Dal Luglio 2022 è stato certificato secondo la norma ISO/IEC 17024 e iscritto all'Albo per svolgere il ruolo di Esperto in Gestione dell'Energia (EGE) sia in ambito civile che industriale in accordo alla norma UNI CEI 11339:2009. Dirige attualmente il gruppo di Ricerca di Fisica tecnica del DIEM ed è responsabile di numerosi Progetti nazionali ed Internazionali finanziati come il Proper Effect, Il Progetto Minerva, e dell'Unità dell'Università di Roma Tre nel Progetto Europeo Res Heat.

Tra i tanti progetti realizzati ha effettuato lo studio di fattibilità tecnico-economica della riqualificazione energetica del museo dell'Ara Pacis nell'ambito del Progetto co-finanziato da ZETEMA e affidato all'Università degli Studi Roma Tre per cui ha redatto il progetto di riqualificazione Illuminotecnica.

Responsabile di numerosi progetti di ricerca scientifica e di numerose consulenze con il Comune di Roma, Zetema, Consiglio di Stato, il Ministero dell'Ambiente, l'Anci Nazionale, il Mibact, ed al.. oltre a molti committenti privati sulle tematiche del Risparmio Energetico, degli Impianti Termotecnici, Acustica ed illuminotecnica.

Ha partecipato alla ricerca svolta nell'ambito dell' Accordo Programmatico tra il Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università La Sapienza di Roma Responsabile (Prof Massimo Coppi) e il Ministero dell'Ambiente per il controllo dell' inquinamento acustico in ambito aeroportuale di alcuni aeroporti italiani (Perugia, Napoli, Roma Fiumicino, Milano Malpensa) 2005

Ha collaborato con il Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università La Sapienza di Roma al progetto di Ricerca commissionato dalla soc EOS 3 srl relativo a misure di conducibilità termica del terreno in presenza di cavi elettrici interrati presso la centrale eolica di Troia (Fg) 2007

Ha collaborato con il Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università La Sapienza al progetto dal titolo "Analisi affidabilistica ed energetica degli impianti a servizio delle strutture ospedaliere" commissionato dalla Società Exit One S.p.A. 2011

E' responsabile nell'Area della Ingegneria Meccanica del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Roma Tre del del gruppo di ricerca della Fisica Tecnica ed ha istituito il Laboratorio Interdisciplinare dell'Area Fisica Tecnica.

E' stato Responsabile scientifico per conto del Dipartimento di ingegneria dell'Università di Roma Tre dell'incarico conferito dal Comune di Orte all'interno della Convenzione Quadro con il Comune di Orte (Vt) del progetto Pilota per la Diagnosi Energetica ed Audit di I,II e III livello e studio dell'Efficientamento di una struttura dal particolare valore storico ed artistico appartenente al patrimonio edilizio del comune di Orte(Vt), con l'obiettivo di individuare gli interventi tecnici di riqualificazione 2012

E' Responsabile per il Dip. di Ingegneria dell'Università di Roma Tre dell'Accordo di Programma MSE-ENEA sulla Ricerca di Sistema Elettrico Piano Annuale di Realizzazione 2013 su cui è stato finanziato e bandito l'assegno di ricerca dal titolo "Analisi degli apporti solari nel bilancio energetico degli edifici in funzione della risposta angolare della riflettanza solare dei componenti di involucro opaco" 2014

E' Responsabile per il Dip. di Ingegneria dell'Università di Roma Tre della Convenzione con la soc. Lamaro SpA per la Riqualificazione dell'area degli Ex Mercati Generali a Roma su cui è stato finanziato e bandito l'Assegno per la ricerca intitolato "Valutazioni degli apporti solari dei componenti opachi dell'involucro edilizio" 2014

E' stato Responsabile scientifico per l' Università di Roma Tre dell' Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico – ENEA Piano Annuale di Realizzazione 2014 - Area: Razionalizzazione e Risparmio nell'uso dell'energia elettrica - Progetto: Sviluppo di modelli per la realizzazione d'interventi di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare pubblico - Obiettivo: "Edifici pubblici tipo, Indici di benchmark di consumo per tipologie di edificio ad uso ufficio e scuole, Applicabilità di tecnologie innovative e modelli per la realizzazione di interventi di efficienza energetica - Titolo dello studio:"Potenzialità e limiti del raffrescamento passivo con strategie di ventilazione naturale in Aree Urbane" 2014

E' stato Responsabile scientifico per conto dell' Università di Roma Tre dell' Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico – ENEA Piano Annuale di Realizzazione 2013 Area: Razionalizzazione e risparmio nell'uso dell'energia elettrica - Progetto: Sviluppo di modelli per la realizzazione di interventi di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare - Obiettivo: Sviluppo , sperimentazione e caratterizzazione di materiali innovativi (cool material) - Responsabile del Progetto: Gaetano Fasano, ENEA - Titolo dello studio:"Metodologia di analisi degli apporti solari nel bilancio energetico degli edifici in funzione della risposta angolare della riflettanza solare dei componenti di involucro opaco" - Responsabile scientifico ENEA: Michele Zinzi 2015

E' Responsabile di un incarico conferito direttamente dal Direttore Generale dell'Università di Roma Tre dott Pasquale Basilicata di effettuare la valutazione di Impatto Acustico Ambientale del teatro Palladium, sito in Piazza San Bartolomeo in Roma, di proprietà dell'Università e redigere il Piano di Risanamento Acustico; in qualità di Tecnico Acustico Competente è il referente Tecnico Acustico del teatro Palladium 2015

Dirige attualmente il gruppo di Ricerca di Fisica tecnica del Dip Ing Ind Elettr e Mecc ed ha partecipato all'attività di Ricerca per il recupero e la riqualificazione energetica di diversi edifici storici in El Salvador nell'ambito del Progetto Internazionale "Fortalecimiento de la Secretaria de Cultura de la Presidencia de El Salvador a través de la valorización del patrimonio cultural" finanziato dalla agenzia italiana per la cooperazione allo Sviluppo (MAECI ). 2016

Membro dell' unità di ricerca del prof toscano all'interno del prin 2017 theoretical modelling and experimental characterization of sustainable porous materials and acoustic metamaterials for noise control coordinato dal prof Massimo Garai finanziato dal Miur 2018

Dirige attualmente il gruppo di Ricerca di Fisica tecnica con l'Ing. Gabriele Battista nell'attività di Ricerca per lo sviluppo di una metodologia operativa di ripartizione delle spese per le utenze e i servizi del complesso industriale Centro Agroalimentare Roma (CAR) nell'ambito della Gestione dell' Energia nel Progetto finanziato dal CAR e affidato all'Università degli Studi Roma Tre 2019

E' Unico Responsabile scientifico per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari come il Progetto Proper Effect ammesso al finanziamento di 422.602 euro con Determinazione 10 giugno 2020, n. G06734 POR FESR LAZIO 2014-2020. Progetto T0002E0001. POR FESR Lazio 2014-2020.

Membro Del Progetto Europeo E Coordinatore Insieme Al Prof Andrea Vallati dell'unita' Sapienza-Uniroma Tre Nel Progetto "Resheat" Coordinato Dal Prof Pawel Oclon Dell'universita' Politecnica Di Cracow (Pol) Finanziato Dalla Comunita' Europea Sui Fondi Funding & Tenders Nel Giugno 2020 Proposal ID : 956255 (internal reference number: SEP-210648485) altri membri partecipanti al progetto Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki (CUT) – Cracow University of Technology – Poland F.H.U. Urządzenia Chłodnicze Marek Czamara – Poland et al. 2020

E' Unico Responsabile scientifico per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari come il Progetto "MINERVA" – DTC – Intervento TE1 – Centro di Eccellenza composto da Anagrafe delle Competenze e Polo di Innovazione Regionale Diffuso su Tecnologie e Materiali finalizzato anche allo sviluppo di artigianato artistico di qualità Det. n. G00471 del 21/01/2020– Progetti RSI

### **Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore**

E' stato membro dell'area energy Strategy della squadra Med in Italy dell'Università di Roma3 che e' arrivata terza classificata al concorso mondiale Solar Decathlon 2012 a Madrid. Il solar decathlon è una competizione internazionale tra le università, che promuove la ricerca per lo sviluppo di abitazioni efficienti. 2012

E' stato responsabile dell' Energy System e delle Thermal simulations nell'area Energy della squadra rhome for dencity dell' Universita' di RomaTre che ha vinto il concorso mondiale Solar Decathlon 2014 a versailles (parigi). Il solar decathlon è una competizione internazionale tra le università, che promuove la ricerca per lo sviluppo di abitazioni efficienti.2014

Best Paper alla conferenza internazionale 12th International Conference On Computational Heat, Mass And Momentum Transfer, Icchmt 2019 con l'articolo "On the thermal characterization of building walls: an overview based on experimental studies"2019

### **Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti**

Conseguimento di un brevetto il 29/05/2017 per il software eianalyzer registrato alla societa' italiana degli autori ed editori (siae) nel pubblico registro software con il titolo "modello di calcolo energetico per la valutazione del risparmio energetico all'interno di edifici ad uso residenziale conseguente agli interventi di riqualificazione - eianalyzer"2017

E' responsabile ed autore del brevetto realizzato per il goniofotometro progettato realizzato ed Operativo presso il lab di fisica tecnica interdisciplinare presente all'interno dell'area di ingegneria Meccanica dell' Universita' di Roma Tre alla domanda 102017000145090 concesso il 23 aprile 2020

E' Fondatore e Socio Non Qualificato di Una Societa Soclift che si occupa di Modellazione di Sistemi Energetici Iscritta Al Num 15329381006 Del Registro Delle Start Up Innovative 2020

Ha collaborato e diretto come Responsabile di progetti e Direzione Lavori nell'ambito delle attività di riqualificazione energetica con attività di Diagnosi Energetiche e Progettazione di Impianti Tecnologici con importanti committenti nazionali e Internazionali FIGC (nell'ambito di Euro 2020), Asilo Savoia, Engie, Lamaro, Abdr Studio, Bonifica Spa, Inpra spa, Iace Spa, Erco Spa, Terna, Snam, Tep Solution, Aci Roma e tante altre collaborazioni con enti, comune Orte ecc in molteplici progetti di Grandi Opere.

## **Incarichi istituzionali**

E' stato Responsabile tecnico e scientifico dell'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani per lo studio di un metodologia per l'efficientamento energetico delle strutture comunali, sanitarie e sportive ed ha contribuito alla redazione dei tre Bandi scritti all'interno della Convenzione con il MATTM per la spesa di fondi POI-FESR, supportando la struttura nella redazione dei tre bandi e del disciplinare di gara e della lettera di invito, per i criteri di aggiudicazione della gara nel rispetto della legislazione vigente in materia di lavori pubblici e della legislazione e normative tecniche vigenti in merito alla Diagnosi ed efficientamento energetico delle strutture del patrimonio comunale e delle strutture sanitarie 2011

E' stato Responsabile di un incarico dall'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani per lo studio di un metodologia per l'efficientamento energetico delle strutture comunali, sanitarie e sportive ed ha supportato l'ANCI nella fase II o fase esecutiva del progetto all'interno della Convenzione con il MATTM per la spesa di fondi POI-FESR. 2012

E' stato Responsabile di un incarico dall'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani per lo studio di un metodologia per l'efficientamento energetico delle strutture comunali, sanitarie e sportive e contribuisce alla redazione dei tre Bandi scritti all'interno della Convenzione con il MATTM per la spesa di fondi POI-FESR, per la fase III o fase divulgativa del progetto 2013

E' stato responsabile per conto del Dip di Ingegneria dell' Università di Roma Tre dell'incarico "organizzazione e presidio allo stand assemblea nazionale anni 23-24-25 ottobre 2013 a Firenze – assistenza tecnica sui contenuti portale web Ancitel sull'efficienza energetica" 2013

E' stato Responsabile di un incarico dall'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani all'interno della Convenzione con il MATTM per la spesa di fondi POI-FESR nel Progetto “Diagnosi ed efficientamento energetico delle strutture del patrimonio comunale e delle strutture sanitarie” rimodulazione progettuale “Cruscotto Comune efficiente e interventi pilota low energy buildings” 2015

E' stato Responsabile di un incarico conferito direttamente dal Direttore Generale dell'Università di Roma Tre, dott Pasquale Basilicata per il "Supporto, Supervisione ed Assistenza alla Progettazione di due Nuovi Laboratori di Superconduttività e Ottica presso la sede di Via della Vasca Navale 79 " 2016

Dal Marzo 2016 è Vice Presidente del Tc Parioli con delega alla Gestione del Personale ed alle Manutenzioni delle strutture, Impianti, Giardini ed è Energy Manager del Club.

Tra gli incarichi istituzionali è stato nominato nel 2019 dal Sindaco di Roma dott.ssa Virginia Raggi Coordinatore del Tavolo Tecnico sull' Ammodernamento delle reti tavolo inter-istituzionale illuminazione pubblica del Comune di Roma su incarico del direttore generale del Simu ing. Roberto Botta.

E' stato nominato dal Magnifico Rettore dell' Università di Roma Tre prof Pietromarchi con la qualifica di Verificatore (art 66 codice procedura amministrativa) per il Consiglio di Stato nell'ordinanza, sezione iv n. 8006/2019 del 25/11/2019 e Verificatore (art 66 codice procedura amministrativa) per il consiglio di stato nell'ordinanza, sezione iv n. 8121/2019 del 28/11/2019 nell'ambito di importanti procedimenti giudiziari.

In fede

Prof. Ing. Roberto de Lieto Vollarò



