

Informazioni personali

Nome / Cognome

Daniele Palma

Consulente energetico e Progettista di impianti termo-meccanici
Partner Specializzato MINERGIE®, Certificatore Energetico Cece®

I - ESPERIENZE DIDATTICHE svolte negli ultimi tre anni**DOCENTE su temi energetici negli ultimi 3 anni**

Insegnamenti coerenti con il modulo curricolare messo a bando:

- Dal 2010: Docente di "**Impianti Tecnici**" (4.0 CFU) - Laboratorio di architettura per la conservazione delle costruzioni complesse, Politecnico di Milano.
- Dal 01.09.2015: Assistente al corso di "**Impianti**" del Prof. Moreno Molina, 5 ECTS, **Accademia di Architettura di Mendrisio**, USI-Università della Svizzera Italiana.
- Dal 01.09.2015: Assistente al corso di "**Fisica della Costruzione**" del Prof. Moreno Molina, 2.5 ECTS, **Accademia di Architettura di Mendrisio**, USI-Università della Svizzera Italiana.

II - TITOLI SCIENTIFICI O DI PROGETTAZIONE

Qualifiche

- **Esperto in gestione dell'energia**, Secem n.0009-SC-EGE-2016.
- Partner Specializzato **Minergie®** dal 2011.
- Certificatore Energetico **Cece®** dal 2014.
- Specialista antincendio con attestato professionale federale CFPA-AICAA-VKF, dal 2016.
- Certificatore energetico abilitato **CENED** Lombardia n. 6768, dal 1/07/08.
- Iscritto all'Ordine degli Ingegneri dal 1999; Provincia di Milano, n. 26869 Sez. A.
- Coordinatore per la Sicurezza nei Cantieri dal 2000 (D.lgs 494/96 + agg. D.lgs 81/08 e smi).

Pubblicazioni scientifiche

Sviluppo metodologia bottom-up armonizzata per la valutazione dei risparmi energetici:

- Pindar A., Labanca N., Palma D., "Non residential space heating improvement in case of heating distribution by a water loop (tertiary sector)", aprile 2009, nell'ambito del progetto Europeo EMEEES (Evaluation and Monitoring for the EU Directive on Energy End-use Efficiency and Energy Services), www.evaluate-energy-savings.eu
- Pindar A., Labanca N., Palma D., "Improvement of lighting systems (tertiary sector)", aprile 2009, nell'ambito del progetto Europeo EMEEES (Evaluation and Monitoring for the EU Directive on Energy End-use Efficiency and Energy Services), www.evaluate-energy-savings.eu

Libro di testo universitario:

- Bellia L., Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Aria umida, climatizzazione ed involucro edilizio - Teoria, applicazioni e software". Ed. Liguori, 2006. Il testo include i software ACU (Air Conditioning Utilities) e TMCE (Thermal and Moisture Control for Envelopes) da me sviluppati in Visual Basic, con la guida tecnica dei Proff. Mazzei, Minichiello, Bellia.

Articoli sulle tecniche non convenzionali per il contenimento del consumo energetico.

- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "HVAC dehumidification systems for thermal comfort: a critical review", Applied Thermal Engineering, settembre 2004.
- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Supermercati: controllo dell'umidità e risparmio energetico", CDA (Condizionamento dell'Aria Riscaldamento Refrigerazione) – sezione Ricerca, marzo 2004.
- Capozzoli A., Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Impianti di climatizzazione con deumidificazione chimica per supermercati, Convegno Internazionale AICARR "Impianti, edifici, città. Integrazione e nuove visioni di progetto e di gestione", Milano, 3-4 Marzo, 2004.
- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Supermercati: controllo dell'umidità e risparmio energetico", Convegno AICARR 2002, Sistemi e impianti per il controllo della qualità dell'aria e dell'umidità, Bologna 17 ottobre, 2002.
- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Il controllo dell'umidità negli edifici: la deumidificazione", Convegno AICARR 2002, Sistemi e impianti per il controllo della qualità dell'aria e dell'umidità, Bologna 17 ottobre, 2002.
- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Desiccant HVAC systems for commercial buildings", Applied Thermal Engineering, Vol. 22 fasc. 5, pp. 545-560, 2002.
- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Hybrid desiccant HVAC systems energy consumption for commercial buildings", Clima 2000/Napoli 2001 World Congress - Napoli, 2001.
- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "A simple performance evaluator of desiccant cooling and dehumidification technology", Arab-African Conference for Refrigeration and air Conditioning, Cairo 29th April – 1st May 2001, pp.1-15, 2001.
- Mazzei P., Bellia L., Minichiello F., Palma D., "Air conditioning systems with desiccant wheel for Italian climates", Internat. Journal on Architectural Science, Vol.1, N.4, pp.193-213, 2000.

Articolo sul comportamento termico ed igrometrico dell'involucro edilizio

- Mazzei P., Minichiello F., Palma D., "Formazione di condensa negli involucri edilizi in base alla norma italiana UNI 10350", CDA (Condizionamento dell'Aria Riscaldamento Refrigerazione) – sezione Normativa, agosto 2000.

III - TITOLI DI FORMAZIONE POST-LAUREA

Istruzione e formazione

Date	Ottobre 2006 – Ottobre 2007
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Master di II livello
Voto	110/110 con lode
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Multidisciplinare: nozioni di tipo tecnico, economico e normativo, con particolare attenzione alle soluzioni emergenti nei campi delle fonti rinnovabili , della generazione distribuita, della microgenerazione e dell' efficienza energetica negli usi finali.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Master RIDEF (II livello) - energie RInnovabili, Decentramento, EFficienza energetica Master congiunto tra Politecnico di Milano e Università di Venezia
Date	Aprile 2005 – Aprile 2006
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Master di II livello internazionale
Voto	110/110 con lode
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Sviluppo Sostenibile, bonifiche di siti contaminati, progettazione impianti trattamento rifiuti
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Master in Scienza e Tecnologia per lo Sviluppo Sostenibile in Siti Contaminati Master congiunto tra Università di Parma, Istituto di Ingegneria e Tecnologia di Zhitomir (Ucraina), Università di Scienze Applicate di Mittweida (Germania)
Date	Novembre 1999 – Novembre 2004
Titolo della qualifica rilasciata	Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Termomeccanici
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Analisi energetica del sistema edificio-impianto. Studio di tecniche non convenzionali per il contenimento del consumo energetico. Utilizzo di software di simulazione (DOE-2, MC4). Sviluppo autonomo di software in Visual Basic (ACU, TMCE, DTPE).
Nome e tipo d'organizzazione	Università degli Studi di Napoli Federico II – Facoltà di Ingegneria
Livello nella classificazione nazion.	Dottorato di Ricerca (PhD) + Post-Dottorato
Date	Novembre 1992 – Febbraio 1999
Titolo della qualifica rilasciata	Dottore in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio
Voto	110/110 con lode
Principali tematiche	Risparmio energetico, Impianti di Climatizzazione, Ingegneria Sanitaria
Nome e tipo d'organizzazione	Università degli Studi di Napoli Federico II – Facoltà di Ingegneria
Livello nella classificazione nazionale	Laurea specialistica (5 anni)

Principali corsi di formazione/aggiornamento in tema energetico-ambientale

- Analisi e soluzioni architettoniche per la correzione dei ponti termici negli edifici, 10 CFP, FAD P-Learning s.r.l., 2019.
- CAS "Impianti efficienti", 100 ore, 10 ECTS, 6/09/17-25/01/18, SUPSI Trevano
- Le nuove linee guida sui certificati bianchi, aprile 2017, 4 ore, FAD Aghape
- UNI ISO 50015 Misura e Verifica della Prestazione Energetica, marzo 2017, 4 ore, FAD Aghape.
- Cogenerazione ad Alto Rendimento, gennaio 2017, 8 ore, FAD Aghape.
- Dimensionamento di Impianti Geotermici, gennaio 2017, 8 ore, FAD Aghape.
- Riqualficazione dell'Impianto di Illuminazione, gennaio 2017, 4 ore, FAD Fedabo.
- Corso di Aggiornamento per "Coordinatori per la sicurezza", 40 ore, Centro Studi Athena, 2017.
- Corso di Aggiornamento per "Direttore dei Lavori", 11 ore, Centro di Formazione STS, 2017.
- CAS Specialista in protezione antincendio, 120 ore, 7 apr-1 lug. 2016, SUPSI Trevano.
- "MINERGIE®: corso avanzato Minergie-P/A", maggio 2015, SUPSI Trevano.
- Corsi "Lesosai - base e avanzato, Eco, Ventilazione, Climatiz.", 2013-2015, SUPSI Trevano.
- Seminario per professionisti **Energia nella costruzione**, 6 nov. 2014, SUPSI Trevano
- "MINERGIE®: corso base", giugno 2011, SUPSI Trevano.
- Corso "Pompe di calore - Geotermia", 13-17 marzo 2012, Centro professionale di Locarno.
- La simulazione energetica in regime dinamico con DesignBuilder, gen. 2014, 4 ore, FAD Aghape.
- Corso di Formazione sulla **Prevenzione Incendi**, ai fini dell'iscrizione negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 1 della L. 818/84, Università degli Studi di Napoli Federico II, durata: 120 ore, 16/04/2004 – 24/07/2004. Abilitato dopo superamento di esame finale.
- Seminario per progettisti, architetti e specialisti "Pianificare e costruire con **MINERGIE-ECO®**, novità MINERGIE® e introduzione a MINERGIE-A®", 5/11/2011. SUPSI Trevano. Durata: 4 ore.
- Corso Energia, Ambiente e Lavoro presso l'*Energie Und Umwelt Zentrum* di Springe (Hannover), 6 – 15 agosto 2010.
- Corso avanzato di progettazione e installazione di sistemi solari **fotovoltaici** del 25-27 maggio 2010, Milano – CESI – organizzato da TNE (TuttoNormel).
- Corso di formazione ed aggiornamento professionale per **energy managers**. Settore: Industriale. Milano, 30 novembre-4 dicembre 2009. Organizzato da: ENEA, con la collaborazione della Regione Lombardia e Cestec S.p.A..
- **Case passive** ed edifici ad alta efficienza energetica Centro Congressi - Fiera Bolzano 23-24 gennaio 2010, tot. di 16 ore. Organizzato da: associazione P.A.E.A. in collaborazione con il Min. Ambiente e della Tutela del Territorio.
- Corso avanzato di progettazione e installazione di sistemi solari **fotovoltaici** del 15-16-17 maggio 2008, Verona – Kyoto Club. Mostra Convegno SOLAREXPO.
- Corso **Certificazione energetica**, per l'accreditamento dei certificatori della regione Lombardia. Durata del corso: 72 ore, (11/03/08 – 13/05/08). Organizzato da: INFO-PLANET S.r.l., Varese.
- **Geotermia** a bassa Entalpia. Le pompe di calore Geotermiche, tenutosi a Milano, il 18 Luglio 2008, durata 8 ore. Organizzato da: EPC European Project Certification Srl.
- Corso di Specializzazione in **Tecnico Ambientale** (corso tecnico-legislativo in materia ambientale), organizzato da Ecoutilty Company e ANTA (Associaz. Naz. Tutela dell'Ambiente) e con il patrocinio di ARPA Lombardia e Amsa, durata: 100 ore, Milano 18/11/2004 – 09/05/2005, con esame finale (voto: 100/100).
- Corso di Responsabile del Servizio di **Prevenzione e Protezione**, Coordinatore per la progettazione e l'esecuzione (D.lgs 626/94 e D.lgs 494/96), Università degli Studi di Napoli Federico II - Tekno Globe Service S.r.l., durata: 120 ore, 29/11/1999 – 16/03/2000.

IV - ALTRI TITOLI DIDATTICI, SCIENTIFICI O PROFESSIONALI

Esperienza professionale dal 2006 in poi	
Date Lavoro o posizione ricoperti Principali attività	Da Luglio 2010 ad oggi Libero professionista Consulenza e progettazione nel campo dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili Docente su temi energetici (Politecnico di Milano, Master Ridef)
Date Lavoro o posizione ricoperti Principali attività e responsabilità Nome e indirizzo del datore di lavoro Tipo di attività o settore	Da Ottobre 2007 a Giugno 2010 Dipendente a tempo indeterminato Consulenza e progettazione nel campo dell'efficienza energetica ALDAR Srl, viale Romagna 71, 20133 Milano (MI) Società di consulenza energetica
Date Lavoro o posizione ricoperti Principali attività e responsabilità Nome e indirizzo del datore di lavoro Tipo di attività o settore	Da Giugno a Settembre 2007 Collaboratore Ricerca nell'ambito di progetti europei per l'efficienza energetica eERG (end-use Efficiency Research Group) - Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano Centro di Ricerca per l'efficienza energetica
Lingue straniere	<ul style="list-style-type: none"> • Inglese: livello C1.2 (avanzato) - Business English Certificate Higher – 2006, Milano. • Tedesco: livello A.2 – Goethe-Zertifikat, 2016. • Spagnolo: livello C1.4 (avanzato) – BULATS Certificate, 2008, Salamanca.

PRINCIPALI ESPERIENZE LAVORATIVE DI DANIELE PALMA NEL SETTORE ENERGETICO

Periodo 2011-2019

CONSULENZA, DIAGNOSI E PIANIFICAZIONE ENERGETICA

- Consulente energetico per la certificazione **Minergie** di edificio plurif. a Stäfa (ZH), 1630 m², 2019.
- Consulente energetico per la certificazione **Minergie** di centro sportivo pubblico a Tenero (TI), 1795 m², 2019.
- Consulente energetico per la certificazione **Cece/Cece+** di n. 1 edificio monofam. a Esslingen (ZH), 2019.
- Consulente energetico per la certificazione **Cece/Cece+** di n. 1 edificio plurif. a Pedrinete-Chiasso (TI), 555 m², 2019.
- Consulente energetico per la certificazione **Cece/Cece+** di n. 5 edifici plurif. a Pregassona, Navazzano, Balerna, Rovio, 2018.
- Consulente energetico per la certificazione **Minergie-P** di n. 3 edifici plurif. a Massagno, TI-133/134/135-P, 2015/17.
- Consulente energetico per la realizzazione di 2 case passive **Minergie-P** a Brè (Lugano), TI-084-P, TI-085-P, 2014.
- Consulente energetico per la certificazione **Minergie** di n. 1 edificio amministr. a Zanica (BG), IT-001, anni 2015/16.
- Consulente energetico per la diagnosi energ. e certificaz. **Cece+** di Palazzo Turconi, sup. 5'840 m² Mendrisio. 2016.
- Consulente energetico per bilancio energ. SIA 380/1 e **Cece** di Abitazione plurifamiliare, sup. 328 m² Arbedo. 2016.
- Consulente energetico per bilancio energ. SIA 380/1 Trasformazione edificio plurifamiliare, sup. 293 m², Breno. 2015.
- Consulente energetico per bilancio energ. SIA 380/1 Nuova costruz. monofamiliare, sup. 248 m², Sementina. 2016.
- Consulente energetico per la verifica requisiti Minergie-Eco di un ospedale a Route de Cery, Losanna. 2014.
- Consulente energetico per bilancio energ. SIA 380/1 Nuova costruzione plurifamiliare, sup. 535 m², Vernate. 2014.
- Consulente energetico per bilancio energ. SIA 380/1 Nuova costruzione monofamiliare, sup. 131 m², Aurigeno. 2014.
- Consulenza energetica per ottenimento Titoli di Efficienza Energetica, a seguito di installazione impianti ad alta efficienza energetica in un nuovo Centro Elaborazione Dati, Bergamo. Committente AS ingg. 2017.

- **Diagnosi Energetica** relativa a interventi di riqualificazione di un Palazzo Uffici a Milano, via Winckelmann 1, sup. utile 6'400 m². 2017.
- **Diagnosi Energetica** ai sensi UNI CEI EN 16247 di n. 29 edifici pubblici: presidi ospedalieri ASL ROMA1. 2017.
- **Diagnosi Energetica** ai sensi UNI CEI EN 16247 di n. 5 edifici pubblici: Palestra Comunale di Gazzola, Via Roma n.1, Gazzola (PC); Scuola Materna "Brucoverde", via Pescara 3, Parma; Scuola Materna "Locomotiva", viale Malvisi 1/A, Parma; Scuola Materna "Alice", viale Rustici 44, Parma; Asilo "Le Nuvole", vicolo Grossardi 1, Parma. 2017.
- **Diagnosi Energetica**, consulenza energetica, progettazione esecutiva, direzione lavori, relativi a intervento di riqualificazione energetica di un **Albergo** a Milano, sup. utile 600 m². 2017.
- **Diagnosi Energetica**, consulenza energetica, progettazione esecutiva, direzione lavori, coordinamento sicurezza, rinnovo **certificati di prevenzione incendi**, relativi a intervento di riqualificazione energetica di un Palazzo Uffici esistente di 8 piani a Cinisello Balsamo (MI), sup. utile 6'250 m². 2016.
- **Diagnosi Energetica**, consulenza e supervisione nella direzione lavori di riqualificazione energetica di un Supercondominio a Tolcinasco-Pieve Emanuele (MI), sup. utile 10'600 m². 2016.
- **Diagnosi Energetica**: collaborazione per diagnosi energetica di un edificio residenziale plurifamiliare sito a Turate (CO), sup. utile 617 m². 2015.
- **Diagnosi Energetica**: collaborazione per diagnosi energetica di un palazzo uffici sito a Milano, sup. utile ca. 13'000 m². 2015.
- Collaborazione alla redazione della **Diagnosi Energetica Obbligatoria** (DLgs. 102/2014) di n. 2 grandi imprese in Emilia Romagna. Anno 2015.
- **Diagnosi energetiche di I livello** presso n. 4 PMI in Lombardia. Anno 2014.
- **Diagnosi energetica di primo livello** dell'Ospedale Maggiore di Cremona, in collaborazione con Erisse Srl, con monitoraggio elettrico di alcuni reparti significativi (Angiografia, Ortopedia, Cucine). Committente: Istituti Ospitalieri di Cremona, 2013.
- **Check-up energetico** e successiva progettazione di **interventi di efficientamento energetico**, con finanziamento da Bando TREND (Tecnologia e innovazione per il Risparmio e l'efficienza ENergetica Diffusa). Committente: Società Officine Aiolfi Srl, Madignano (CR). 2010-2012.
- **Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)** dei Comuni di Bettola, Farini, Ferriere, Gropparello, Morfasso, Vernasca, in provincia di Piacenza, insieme alla società Erisse s.r.l. e al Dipartimento BEST del Politecnico di Milano, 2014, in itinere.
- **Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)** del Comune di Cortemaggiore (PC), insieme alla società Erisse s.r.l. e al Dipartimento BEST del Politecnico di Milano, 2014, in itinere.
- **Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)** del Comune di Stradella (PV), insieme alla società Erisse s.r.l. e al Dipartimento BEST del Politecnico di Milano. 2013-14.
- **Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)** del Comune di Cremona, insieme alla società Erisse s.r.l. e al Dipartimento BEST del Politecnico di Milano. 2012.
- Relazione tecnica con **valutazione dei rischi di incendio** ai sensi del D.M. 10/03/98 e indicazioni di misure per la prevenzione e la protezione incendi. Destinazione d'uso: Officina Meccanica sup. ca. 300 m². Località: San Daniele Po (CR). 2012.
- **Piano Energetico Intercomunale (PEI)** dei comuni di Bettola, Farini, Gropparello, Podenzano, Ponte dell'Olio, Rivergaro, San Giorgio, Vigolzone (PC), insieme alla società Erisse S.r.l. e al Dipartimento BEST del Politecnico di Milano. 2011.
- **Certificazione Energetica** di più di 80 edifici/appartamenti a destinazione residenziale.
- **Certificazione Energetica** di più di 15 edifici a destinazione terziario (Uffici, scuole, centri commerciali).
- **Diagnosi energetiche** su circa 90 edifici a destinazione terziario (Uffici, scuole, centri commerciali).

PROGETTAZIONE

- **Progettazione termomeccanica**, direzione lavori impiantistici, finalizzati al risparmio energetico, per un edificio residenziale di sup. utile 270 m², sito in via Lavagna 16, Milano, 2017-2018.
- **Palazzo Uffici** a Milano, via Winckelmann 1, sup. utile 6'400 m². **Progettazione definitiva** interventi di riqualificaz. impiantistica. 2017.
- **Palazzo Uffici** a Cinisello Balsamo (MI), sup. utile 6'250 m². **Progettazione esecutiva** interventi di riqualificaz. impiantistica. 2016.
- **Municipio, Palestra, Scuola elementare del Comune di Gazzola** (PC): Diagnosi energetica e **Progettazione preliminare** interventi di riqualificaz. impiantistica. 2016.
- **Scuola Media** Bombieri di Valstagna (VI): **Progettazione esecutiva** interventi di riqualificaz. impiantistica. 2015.
- Progettazione e Direz. Lavori dell'impianto di termoregolazione, contabilizzazione del calore, ripartizione stagionale delle spese per un Condominio di 15 appartamenti, piazza Maestri 3, Parma, marzo 2015.
- **Progettazione** definitiva, esecutiva e direzione dei lavori degli **impianti di climatizzazione** invernale ed estiva, per la produzione di ACS e per la VMC dei Nuovi Uffici "Pensotti Fcl" in Legnano (MI), via XX Settembre 30. Impianto con pompa di calore ad acqua di falda. Lavori Marzo 2012-Luglio 2013. **Classe Energetica A+**.
- **Progettazione** definitiva ed esecutiva dell'impianto di **climatizzazione** a servizio della palazzina di nuova costruzione (26 appartamenti), realizzata in via 1° maggio, Cremona. Impianto **geotermico terra-acqua**, con generatore pompa di calore geotermica. Lavori Marzo 2011-Novembre 2012. **Classe Energetica A+**.
- **Progettazione** preliminare, successiva direzione dei lavori, coordinamento sicurezza del cantiere dei lavori di realizzazione di un impianto **fotovoltaico** da 17 kWp installato sulle coperture del Cimitero comunale, sito in via F.lli Kennedy, Liscate (MI). 2013.
- **Progettazione** preliminare, successiva direzione dei lavori, coordinamento sicurezza del cantiere dei lavori di realizzazione di un impianto **fotovoltaico** da 15 kWp da installarsi sulle coperture del Palazzo comunale, sito in largo Europa n. 2, Liscate (MI). 2013.
- **Complesso residenziale ALER** di via Spaventa (Milano): **Progettazione** esecutiva degli interventi di risparmio energetico e riqualificazione impiantistica. 2009.
- **Palazzo Comunale di Lodi** (LO): **Progettazione** definitiva degli interventi di risparmio energetico e riqualificazione impiantistica. 2009.
- **Teatro alle Vigne di Lodi** (LO): **Progettazione** esecutiva degli interventi di risparmio energetico e riqualificazione impiantistica. 2009.
- **Loft a basso consumo** a Milano: **Consulenza e progettazione** del sistema edificio-impianto di riscaldamento/climatizzazione, in risanamento conservativo. 2009-2010.
- Direttore Lavori per n. **7 impianti fotovoltaici** (5-10 kW) da realizzarsi in vari comuni della Lombardia. 2013-14.
- **Impianto fotovoltaico** da 20 kW su copertura edificio pubblico ALER: **Progettazione** esecutiva, Milano. 2009.
- **N. 11 impianti fotovoltaici** da 3-5 kW su coperture di unità immobiliari di privati: **Progettazione** esecutiva, Padova-Treviso. 2010.
- **N. 2 impianti fotovoltaici** da 20 kW su copertura scuole: **Progettazione** definitiva, Giussano (MI). 2009.
- **Responsabile per la sicurezza** in fase di progettazione ed esecuzione progetto "Sole e Stelle delle Egadi". Opere: impianti solari termici, fotovoltaici, installazione lampade a LED. 2010-2012.

Altri elementi: competenze specifiche

- Esperienza e competenza nella stesura di calcoli energetici, bilanci termici secondo **SIA 380/1**, redazione pratiche Minergie-P-A-Eco®, competenza nei concetti impiantistici e stima dello stato di conservazione energetica di edifici.
- Esperienza nell'elaborazione e analisi di profili di consumo, valutazione fattibilità tecnico-economica e progettazione di impianti a fonti rinnovabili.
- Possibilità di utilizzare strumentazione idonea per monitoraggi termo-igrometrici ed elettrici.

Autorizzo al trattamento dei dati personali da me forniti ai sensi del D. Lgs. 196/03.

Questo CV è aggiornato al 19 luglio 2019

Daniele Palma