

CURRICULUM VITAE

PhD. Ing. Paolo Santoro

PERCORSO FORMATIVO

- 1997 Diploma di maturità conseguito all'istituto tecnico per geometri "I.T.S.G. D.De Petrinis", Sala Consilina (SA) con votazione 54/60.
- 2005 Laurea in Ingegneria Elettrica V.O. con tesi sperimentale dal titolo "Sviluppo di algoritmi di controllo per azionamenti ac-brushless con il Power PC Motorola mpc555 a 32 bit in virgola mobile", cattedra di Azionamenti Elettrici, conseguita presso l'Università "La Sapienza" il 20/07/2005 con la votazione di 101/110. Relatore: Prof. Fabio Giulii Capponi
- 2009 Titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica, XXI ciclo, con tesi dal titolo "Studio, analisi, progettazione e sperimentazione di un powertrain a basso costo e ad alta efficienza per veicoli elettrici" conseguito il 06/02/2009 presso l'università "Sapienza" di Roma.

1

ESPERIENZE LAVORATIVE

- DA NOVEMBRE 2021
AD OGGI Amministratore unico della PROPULSA S.r.l. Project & Management
- DA MARZO 2021 A
LUGLIO 2022 Direttore Tecnico di Cantiere con progettazione di dettaglio per gli impianti da realizzare nelle gallerie Valcalda e Montericco - Pieve di Cadore (BL). Struttura Territoriale Veneto e Friuli V.G. - **Importo dei lavori 2.909.510,18 €.**
- DA MAGGIO 2017
A MARZO 2021 Project Manager presso la Pagano&Ascolillo S.p.A. Direzione dei lavori di installazione degli impianti elettrici, meccanici e tecnologici inerenti la Superstrada Pedemontana Veneta nonché di realizzazione della segnaletica di stradale di tipo provvisoria e definitiva. **Importo totale dei lavori gestiti: € 59.992.291,59**

- Progettista di Impianti e sistemi elettrici presso la Pagano&Ascolillo S.p.A. – Esperienza maturata negli impianti di galleria (Illuminazione, ventilazione, trasformazione MT/bt, impianti speciali, impianti di automazione, SCADA, impianti antincendio, impianti di TVCC, ecc), impianti di illuminazione pubblica, impianti fotovoltaici (progettazione e sviluppo delle pratiche relative all'allacciamento e all'ottenimento degli incentivi), preparazione gare di appalto secondo la formula dell' "offerta economicamente più vantaggiosa", supervisione e coordinamento in cantiere.

In particolare sono stati seguiti come responsabile tecnico dell'azienda, con attività di progettazione esecutiva di dettaglio e supervisione delle attività tecniche, con esito positivo, i lavori inerenti gli impianti elettrici e tecnologici di:

- *Galleria stradale Cà Gulino (Urbino)*

ANAS ANCONA – ESECUZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI GALLERIA CA'GULINO

Importo dei lavori € 1.210.000,00

- *Gallerie stradali Vispa e Montegrosso (Savona)*

"SS. N. 29 COLLE DI CADIBONA - IMPIANTI ELETTRICI E TECNOLOGICI GALLERIA MONTEGROSSO E DI ILLUMINAZIONE SVINCOLO DI ALTARE" – SAVONA

Importo dei lavori € 1.610.000,00

- *Gallerie stradali Sarbia e Castelletti (La Spezia)*

ANAS GENOVA - ESECUZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI GALLERIE SARBIA E CASTELLETTI

Importo dei lavori € 3.893.653,71

- *Sottopasso cittadino – Galleria Portello di Milano*

METROPOLITANA MILANESE – SUBAPPALTO ING.CLAUDIO SALINI SPA - ESECUZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI GALLERIA GATTAMELATA – SUBAPPALTO ING.CLAUDIO SALINI SPA

Importo dei lavori € 5.700.000,00

- *Sottopasso cittadino – Galleria Portello di Milano*

METROPOLITANA MILANESE – SUBAPPALTO ING.CLAUDIO SALINI SPA - REDAZIONE PIANO DI MANUTENZIONE E GESTIONE DELLA MANUTENZIONE TRIMESTRALE DELL'OPERA REALIZZATA

Importo dei lavori € 30.000,00

- *Galleria al confine di stato ICG2 – Galleria Albogasio (Como)*

ANAS MILANO – SUBAPPALTO ICG2 SPA - ESECUZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI GALLERIA ALBOGASIO

Importo dei lavori € 4.000.000,00

- *Galleria al confine di stato ICG2 – Galleria Albogasio (Como)*

ANAS MILANO – SUBAPPALTO ICG2 SPA – REDAZIONE PIANO DI MANUTENZIONE E GESTIONE DELLA MANUTENZIONE TRIENNALE DELL'OPERA REALIZZATA

Importo dei lavori € 50.000,00/anno

- *Galleria Albogasio – Impianti di supervisione – ANAS (CO)*

LAVORI PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, L'ESECUZIONE E LA MANUTENZIONE TRIENNALE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI DI GESTIONE E SUPERVISIONE DELLA GALLERIA DI ALBOGASIO E

DELLA DOGANA IN ORDINE AI LAVORI DI ADEGUAMENTO DA CIMA DI PORLEZZA km 46+200 AL CONFINE DI STATO km 52+300. I E II LOTTO.

Importo dei lavori € 1.541.509,02

- *Galleria al confine di stato ICG2 – Galleria Albogasio (Como)*
ANAS MILANO – SUBAPPALTO ICG2 SPA - REDAZIONE PIANO DI MANUTENZIONE E GESTIONE DELLA MANUTENZIONE TRIENNALE DELL'OPERA REALIZZATA

Importo dei lavori € 75.000,00/anno

- *Galleria Cavallo – Autostrade per l'Italia – Senigallia (AN)*
AUTOSTRADA A 14 – LAVORI DI AMPLIAMENTO DELLA TERZA CORSIA TRATTO SENIGALLIA ANCONA NORD. REALIZZAZIONE DI IMPIANTI ELETTROMECCANICI ED ELETTRICI.

Importo dei lavori € 3.250.000,00

- *Variante di Morbegno (SO)*
REALIZZAZIONE DELLA VARIANTE DI MORBEGNO S.S. 38 TRONCO "A" – LOTTO 1

Importo dei lavori € 1.798.862,24

- *Impianti Tecnologici Autostrada SA-RC*
ANAS ASR 6/11 – AFFIDAMENTO A MEZZO PROCEDURA RISTRETTA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA DEGLI APPONTAMENTI IMPIANTISTICI, FORNITURA E MESSA IN OPERA DI UN SISTEMA DI PMV, TELECAMERE, SENSORI DI TRAFFICO, STAZIONI METEOROLOGICHE PER IL CONTROLLO E LA GESTIONE DEL TRAFFICO NEL TRATTO COMPRESO TRI I KM 0+000 ED IL KM 108+000 DELL'AUTOSTRADA SA-RC.

- *Lavori di riqualificazione impianti sede di Terna (Pozzuoli) – Impianti elettrici, condizionamento, antincendio e allarmistica condizionamento armadi, sistemi software di monitoraggio impianti e relativa gestione*
ADEGUAMENTO IMPIANTI DATA CENTER CCI SEDE DI POZZUOLI – COMMITTENTE TERNA

Importo dei lavori € 365.615,22

- *Lavori di "AFFIDAMENTO DELLA CONCESSIONE AVENTE OGGETTO ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA DELL'OPERA SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA E LA SUA REALIZZAZIONE E GESTIONE – IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI LOTTO 2A"*

Importo dei lavori € 1.011.721,56 €

- *Lavori di "AFFIDAMENTO DELLA CONCESSIONE AVENTE OGGETTO ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA DELL'OPERA SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA E LA SUA REALIZZAZIONE E GESTIONE – IMPIANTI DI CASELLO SVINCOLO VALDASTICO"*

Importo dei lavori € 7.600.000,00 €

- Impianti di illuminazione pubblica
- Impianti a servizio dei campi base
- Impianti a servizio degli scavi in avanzamento delle gallerie autostradali
- Impianto fotovoltaico da 5,2kWp sito nel comune di Giffoni sei Casali
- Impianto fotovoltaico da 33,58kWp sito in San Pietro al Tanagro.

DIC 2008-MAG 09

Progettista impianti Elettrici presso la ICO.STRADE srl

SEMINARI E CORSI SEGUITI

"La produzione elettrica da fonte rinnovabile: Normativa attuale e Regole di connessione

"Enel Distribuzione e liberalizzazione del settore elettrico"

"Short circuit analysis"

"Attività e programmi Enel per migliorare la qualità del servizio"

"Power sistem harmonics study"

"Progettazione delle linee AT ed impatto ambientale"

"Control issues in adjustable speed ac drives: a tutorial review"

"Electromagnetic compatibility"

"IMPIANTI FOTOVOLTAICI: nuove opportunità in un settore in crescita. Esperienze sugli impianti."

"L'evoluzione normativa dell'impiantistica elettrica con particolare riferimento alla nuova norma CEI 64-8"

"Nuova norma quadri CEI EN 61439"

"Norme Antincendio UNI EN 12845-UNI 10779 – UNI 11292"

"Corso di aggiornamento su figure PAV, PES, PEI."

"Corso su efficientamento energetico degli edifici"

Corso su "illuminazione a LED a sola nella Smart City e ruolo dell'accumulo nella Smart Grid" indetto da Reverberi Enetec

Corso su: Rischio elettrico, Art.83 D.lgs 9 aprile 2008 n° 81 – Lavori in prossimità di parti attive organizzato da e-Distribuzione

"Corso su segnaletica di sicurezza in cantiere"

Corso Schneider Electric riguardante "L'evoluzione della distribuzione elettrica verso L'Internet Of Things"

Conferenza internazionale su "LA SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI – LE MISURE GESTIONALI NELLA DIRETTIVA EUROPEA"

Corso su BIM nella progettazione degli edifici

INSUN: piattaforma di progettazione di impianti fotovoltaici

Certificazione ISIPM-Base su Project Management – Ottenuta a Giugno 2019

Attestazione di COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI ottenuta a Giugno 2022

ALTRO

2004	Attestato di formazione "Sicurezza nei Cantieri", valido ai sensi del D.Lgs. 494/96.
2005-2006	Stage formativo presso la Semikron s.r.l. di Pomezia.
2006	Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere nell'aprile 2006.
2006	Iscrizione all'Albo degli Ingegneri di Roma il 15 maggio 2006 ai settori a-b-c con numero A27272
2006	Affidamento di incarico dall'Università di Roma "Sapienza", Dipartimento di Ingegneria Elettrica riguardante "Aspetti termici ed elettromagnetici nei semiconduttori di potenza" .
2007	Attestato di partecipazione alla VIII Scuola Nazionale di Dottorato di ricerca in convertitori, macchine e azionamenti elettrici tenutasi a Bressanone (BZ) dal 5 al 9 marzo 2007.
2007	Affidamento di incarico di collaborazione coordinata e continuativa da parte dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza- Dipartimento di Ingegneria Elettrica" per lo svolgimento dell'attività di "Realizzazione di un modello di convertitore e del suo sistema di controllo per un motore a magneti permanenti a flusso assiale per trazione elettrica nei mezzi di trasporto pubblici".

- 2007 **Pubblicazione** dal titolo "*HBSC converter: A bidirectional DC/DC converter for optimal power flow regulation in supercapacitor application*", F. Giulii Capponi, P. Santoro, E. Crescenzi, 2007 IEEE 42° IAS Annual Meeting, September 23-27, New Orleans, LA (USA).
- 2007 Incarico come perito di parte per conto di Mondial Bowling s.r.l., Ciampino (RM).
- 2005-2008 Attività sperimentale presso il Laboratorio di Macchine Elettriche del dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università "Sapienza" di Roma nell'ambito degli azionamenti elettrici, elettronica di potenza e su apetti termici nei semiconduttori di potenza.
- 2005-2008 Attività sperimentale presso il Laboratorio del Centro Ricerche e Sviluppo della Semikron Italia srl nell'ambito degli azionamenti elettrici, elettronica di potenza e su apetti termici nei semiconduttori di potenza.
- 2005-2008 Coordinamento del progetto "Spazia" mediante sviluppo del software di controllo, dell'elettronica e della meccanica per un veicolo elettrico in collaborazione con la Semikron s.r.l. e con il centro ricerche Casaccia dell'ENEA.
- 2007-2008 Attività di consulenza, progettazione e sperimentazione per conto di OCRAM s.r.l., Pomezia (RM).
- 2007-2008 Partecipazione al progetto europeo HOST (Human Oriented Sustainable Transport) riguardante un veicolo elettrico ibrido innovativo coordinato dal CIRPS. Progetto presentato al Motorshow di Bologna 2008.
- 2008 Attestato di partecipazione alla IX Scuola Nazionale di Dottorato di ricerca in convertitori, macchine e azionamenti elettrici tenutasi a Bressanone (BZ) dal 3 al 7 marzo 2008.
- 2008 Conferimento di incarico professionale da parte di Cirps Consotium per l'attività di "*Elaborazione software di controllo e gestione powertrain*" dal 14/11/2008 al 28/11/2008 per missione in Biarritz (Francia) riguardante il progetto Host.
- 2008-2009 Esperienza lavorativa presso la ICO.STRADE S.r.l. come progettista impianti eltrrici.
- 2009 **Pubblicazione** dal titolo: "*High Efficiency-Low Cost Powertrain for Urban Electric Vehicle*", Fabio Brucchi, Fabio Giulii Capponi, Fernando Smargiasse, Paolo Santoro, *EVS24 - Stavanger, Norway, May 13th - 16th, 2009-04-14.*
- 2014 *Relatore nell'ambito del Master di II livello "Il progetto della Smart City", organizzato dal dipartimento di architettura dell'università di Firenze, Lezione dal titolo "SMART CITY: INFRASTRUTTURE AL SERVIZIO DELLA CITTA'".*
- Dal 2006-ad oggi Attività di progettazione di impianti e sistemi elettrici come libero professionista nell'ambito della distribuzione elettrica, illuminazione e automazione. Gestione e direzione tecnica dei cantieri. In particolare:
- Progettazione impianti elettrici e tecnologici per sala da Ballo

sita in Via Rocca Casale n°30, Roma;

- Progettazione impianti Centro revisione autoveicoli – Città Vallo 2 – Silla di Sassano (SA);
- Progetto preliminare impianti idrico-sanitario, gas e condizionamento del comparto edificatorio residenziale Z2 ville E-G-H in Roma;
- Redazione "Documentazione tecnica pertinente" e "Manuale di istruzioni per l'assemblaggio" per convertitori di corrente;
- Progettazione impianti elettrici "Mercato coperto di Grottaferrata" (RM);
- Progettazione, direzione lavori e collaudo impianti fotovoltaici ad uso residenziale - varie potenze;
- Progettazione della riqualificazione degli impianti elettrici e speciali presso gli uffici di via del Tritone in Roma;
- Progettazione e pratiche Enel per impianti a Biogas;
- Certificazioni energetiche e progetti per Legge 10/94;
- Progetto impianti concessionaria BMW Perito Group – Sala Consilina (SA);
- Progettazione impianto per studio dentistico in via Tuscolana (RM);
- Progettazione impianti per casa di cura in Artena (RM);
- Progettazione impianti elettrici e ventilazione per Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato – Via Salaria(RM);
- Progettazione impianti elettrici e speciali per Call Center in Roma;
- Progettazione impianti elettrici, condizionamento, antincendio e rete dati per sala CED presso Aprilia (RM);
- Progettazione impianto di cantiere per CNR di Monterotondo (Roma);
- Progettazione impianti elettrici per impianto di produzione da biogas in Valle Lomellina (PV) – Potenza 600 KVA;
- Progettazione e direzione lavori per impianto fotovoltaico da 82,32 KW presso SIPLA s.r.l., Padula (SA);
- Progettazione migliorativa impianti – Porto di Casalvelino (SA);

- Progettazione migliorativa impianti – Porto di Pollica (SA);
- Progettazione impianti elettrici Centro Commerciale Atena Lucana (SA);
- Progettazione impianti da cantiere per Nuova Galleria Campotenese;
- Progettazione impianti elettrici e speciali Sala Slot-VLT in Sala Consilina (SA);
- Progettazione Migliorativa impianti per Piscina comunale – Comune di Casalvelino (SA).
- Progettazione Migliorativa impianti per campo da calcetto comunale – Comune di Casalvelino (SA).
- Progettazione impianti da cantiere per finestra centrale galleria nell'ambito di "OPERA 173 - LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA CIRCONVALLAZIONE SULLA S.S. n°237 DEL CAFFARO NEL COMUNE DI PIEVE DI BONO (TN) CON VARIANTE"
- Progettazione impianti elettrici a servizio dell'impianto di cogenerazione presso RAMOIL Sp.A (Napoli).
- Progettazione impianto lavaggio auto nel comune di Sassano (SA).
- Progettazione impianti provvisori di cantiere per lavori di scavo per la galleria naturale "San Giorgio in Salici" nella tratta Milano-Verona.