

CURRICULUM VITAE ING. LIVIO SPINOLO

Dati anagrafici e di carattere generale

- Nato il 12/08/1976 ad Alessandria, residente a Torino in via Issiglio 111/6, coniugato
- Numeri telefono: mobile 348-2729368, fisso 011-5764761
- E-mail spinolo.l@gtt.to.it , profilo presente su LinkedIn

Attività lavorativa in corso

Azienda: Gruppo Torinese Trasporti S.p.A.

- **Giugno 2017 –oggi. RESPONSABILE AREA ‘IMPIANTI ELETTRICI E TECNOLOGICI: PROGETTAZIONE E MANUTENZIONE’**

- ✓ La posizione prevede il **coordinamento di 20 collaboratori, suddivisi in tre settori**: quello della **progettazione**, quello della **manutenzione degli impianti elettrici**, quello della **manutenzione degli impianti tecnologici (antincendio, antintrusione, fotovoltaici, ascensori, videosorveglianza)**.

Le attività afferenti l’area, con il riferimento ai collaboratori che vi partecipano, riguardano:

- la gestione della manutenzione degli impianti con la squadra di elettricisti specializzati e con impiegati, tecnici e amministrativi;
- la gestione delle attività di progettazione con disegnatori e ingegneri junior.
- ✓ Tutte le tipologie di attività del periodo precedente di cui sotto restano di mia competenza e verranno portate avanti direttamente da me o dai miei collaboratori sotto la mia supervisione, a seconda del grado di complessità delle stesse; gli incarichi del periodo precedente legati al Codice degli appalti (D.Lgs.50/2016)(*), che già nella fase precedente riguardavano talvolta attività manutentive, a maggior ragione in questa fase potranno avere tale oggetto, sempre trattando degli interventi che richiedono l’ausilio di Ditte esterne.
- ✓ Si segnala che a fine 2019 vengo nominato **Responsabile del Procedimento** (ai sensi del Codice Appalti) e **del Coordinamento progettuale per la realizzazione di tutta l’infrastruttura di ricarica per alimentare un grosso quantitativo di nuovi bus elettrici (50)** con introduzione di nuovi trasformatori e con tutto l’aspetto distributivo (Media e Bassa Tensione): l’input parte dalla Città di Torino che punta decisamente , sulla mobilità elettrica e naturalmente vuole farlo con una proposta importante come questa.
- ✓ Infine si aggiunge che in questo periodo ho ricevuto incarico di **Collaudatore** (ai sensi del Codice Appalti) per una grande opera di **bonifica da amianto** di coperture di un nostro comprensorio (realizzata con uso di tecniche innovative tipo skytruck), per un valore opere a base di gara di circa **5 milioni di Euro**; l’incarico è stato portato a termine con emissione relazione di collaudo nel 2019.

(*) La stragrande maggioranza delle attività di questo periodo e dei precedenti ha a che fare con il Codice Appalti (D.Lgs.163/06 è la versione precedente a quella attuale ndr) che è stato richiamato solo in alcuni casi però, per non appesantire la trattazione.

- **2008-2017. RESPONSABILE SETTORE ‘IMPIANTI ELETTRICI’ (DAL 2011 TITOLARE ANCHE DEL SETTORE ‘ENGINEERING SPECIALIST-IMPIANTI FOTOVOLTAICI’)**

- ✓ Coordinamento tecnico e gestionale, ricoprendo il ruolo di **project manager**, del **gruppo di lavoro**, progressivamente crescente come numero componenti - **fino a 5 unità**-, con redazione, **a mio timbro e firma**, di numerosi progetti di importi opere crescenti (**dalle diverse centinaia di migliaia di Euro ai milioni di Euro**) inserendo fra le tipologie di progetto oltre a quelle del periodo precedente (vedere paragrafo dedicato) anche l’impianto elettrico alimentato da moduli fotovoltaici, l’interconnessione con la Rete di

distribuzione elettrica (cabine elettriche) e gli ambienti a rischio di esplosione. Si segnalano in particolare, a titolo di esempio per motivi di brevità:

- il progetto per l'adeguamento impiantistico di due comprensori, finalizzato alla realizzazione delle **colonne di alimentazione dei bus elettrici**, una ventina in tutto fra i due comprensori (valore opera **centinaia di migliaia di Euro**) - 2016
 - il progetto esecutivo per l'**adeguamento impiantistico di un intero comprensorio aziendale** con introduzione Gruppo Elettrogeno e sistemi di soccorso mediante UPS, rifacimento impianto illuminazione con introduzione tecnologia a LED, rifacimento cabina elettrica (valore opera **centinaia di migliaia di Euro**) - 2014;
 - il **progetto preliminare, definitivo ed esecutivo** per la realizzazione **di un impianto derivato da moduli fotovoltaici da circa 1 MW di picco e da circa 5 milioni di Euro di importo opere** (progetto sottoposto a controllo di **Qualità** da parte di Ente certificato con esito molto positivo) – 2011;
 - il progetto per l'adeguamento impiantistico di comprensorio con: riorganizzazione Centro Elaborazione Dati con razionalizzazione circuitale nell'ottica della continuità di esercizio, introduzione di sistemi innovativi di apertura infissi nell'ambito del rifacimento del sistema di **rivelazione incendi**, nuovo sistema di pompe antincendio (valore opera **centinaia di migliaia di Euro**) – *lotto 1 2010, lotto 2 2013*;
 - il progetto di un altro impianto fotovoltaico nell'ambito di un **programma europeo per promozione energie rinnovabili** rivolto a regioni dell'area alpina ed articolato con meeting periodici **internazionali** (valore opera **centinaia di migliaia di Euro**) - 2009;
- ✓ **Direzione lavori**: incarichi inerenti i progetti di cui al punto precedente, compreso quello inerente l'**impianto fotovoltaico da 1 MW**, compresi quelli **più complessi** e quelli **più onerosi**, con ruolo di gestione delle diverse attività (edili, elettriche, meccaniche, fluidiche) delle Ditte installatrici esterne, con ruolo di **interfaccia** per l'entrata in esercizio degli impianti (specie quelli fotovoltaici) **con enti distribuzione energia elettrica, gestori servizi, Ministeri** per riconoscimento **incentivazioni** legate alle energie rinnovabili.
- ✓ **Public procurement management**: incarichi di **Responsabile del Procedimento** e di **Responsabile dei lavori** ai sensi del **Codice degli appalti** D. Lgs. 50/2016 (**vari incarichi**, valore delle singole opere associate a ciascun incarico dell'ordine del **milione di Euro**, a titolo di esempio si segnala la **gestione delle attività di manutenzione** che hanno portato ad avere un intero comprensorio rispondente a Normative vigenti e quindi in regola per ottenimento del **Certificato di Prevenzione Incendi**), cioè di responsabile generale per la realizzazione di varie **opere (a livello manutentivo o di nuova esecuzione) di carattere misto, cioè impiantistico (fluidico, meccanico, elettrico, trasmissione dati) ed edile, con coordinamento delle varie fasi di realizzazione del lavoro, da quella progettuale a quella esecutiva, a quella di collaudo e con coordinamento delle varie figure professionali esterne ed interne** coinvolte (con particolare attenzione agli aspetti legati alla **sicurezza** del cantiere attraverso analisi di PSC e POS, secondo **D.Lgs. 81/08**).
- ✓ **O&M**: conseguimento (**esame sostenuto** nel 2013) abilitazione come **Responsabile Esercizio** ai sensi del D.M. 18-2-2011 **per ascensori e scale mobili pubblici** ed uso della stessa presso **ascensore panoramico Mole Antonelliana Torino** e presso ascensore stazione ferroviaria-tranviaria **Stura Torino Nord**, attraverso verifiche periodiche, revisioni speciali e generali degli impianti con **coordinamento delle prove** e degli esami non distruttivi sugli impianti.
- ✓ Altre attività legate al ruolo di Responsabile dei Settori fra cui:
- **coordinamento generale di progetto** per progetti con diverse competenze ingegneristiche e professionali, **con gruppo di lavoro allargato rispetto allo standard** (fino ad un numero complessivo di **10 unità**) per via dell'impiego di risorse da altri settori;
 - incarichi di **verificatore di progetto**, ai sensi del Codice Appalti, in merito all'analisi di progetti svolti da altri Settori;
 - management **efficienza energetica** con individuazione aree migliorabili, con proposta soluzioni di carattere manutentivo (sostituzione ad esempio dei corpi illuminanti esistenti con altri a **LED**) o di carattere progettuale (sfruttamento energie rinnovabili), con **analisi finanziarie per sostenibilità interventi** e con analisi regolamentazione (Delibere

Autorità Energia Elettrica e Gas, Regolamenti sui Mercati Energetici, **Certificati Bianchi** ed incentivi in genere);

- **public facility management**: gestione attività di **O&M su impianto fotovoltaico** da 1 MW di cui sopra e attività legate alla **manutenzione impianti**, fra cui verifiche periodiche degli impianti elettrici ai sensi del DPR 462/01, analisi Dichiarazioni di rispondenza impianti e preparazione Dichiarazioni di conformità (D.M.37/08) per impianti realizzati dagli installatori GTT;
- gestione tecnico-amministrativa di gare d'appalto per realizzazione opere con preparazione e revisione di **capitolati tecnici**, cura degli aspetti legati ai **sistemi di Qualità** e alle disposizioni tecniche e legislative vigenti, **valutazione** dei concorrenti (**Professionisti e Imprese**);
- incarichi da **commissario per gare d'appalto** volte alla selezione tecnica di Ditte per l'aggiudicazione di servizi/lavori/forniture con conduzione, ove occorra, di test e prove;
- conoscenza il più possibile ampia degli impianti aziendali al fine di rappresentare una figura di riferimento su quelli esistenti;
- sviluppo mentalità tesa a considerare la propria attività non solo a livello settoriale ma anche a livello **globale** di azienda, rendendo più ampio l'approccio alle tematiche e alle problematiche che si presentano, andando oltre il campo elettrico ed oltre il campo tecnico, focalizzando l'attenzione su aspetti di carattere **strategico-organizzativo** e sul **confronto frequente con altre figure professionali, interne ed esterne all'Azienda, quali avvocati, esperti di finanza, top manager**.

- **2003-2008. PROFESSIONISTA IN FORZA AL SETTORE 'INGEGNERIA E OPERE CIVILI'**

- ✓ Redazione, **a mio timbro e firma**, di **progetti impianti elettrici** (ai sensi della L.46/90, ora D.M.37/08, e comprendenti in particolare relazione tecnica con prescrizioni per sicurezza elettrica impianti, schemi, relazioni di calcolo, tavole grafiche, sezione computistica) per un totale di circa **60** progetti (valore singola opera oggetto di ciascun progetto dalle decine di migliaia di Euro alle **centinaia di migliaia di Euro**) per uffici, officine, depositi, ambienti vari dei siti aziendali con progressiva estensione dell'ambito di azione a partire dal tradizionale impianto elettrico in ambienti ordinari e particolari con rischio incendi fino a comprendere anche **impianti di rivelazione incendi/gas e di protezione contro scariche atmosferiche**. Si segnalano in particolare, a titolo di esempio, progetti per officina riparazione autobus, per palazzina uffici, per ambienti destinati a concerti ed esibizioni.
- ✓ Attività di **direttore lavori per la manutenzione ordinaria degli impianti elettrici e di allarme** dei compensori aziendali (importo opera diverse **centinaia di migliaia di Euro**).
- ✓ Attività di **direttore lavori elettrici** per la cura della realizzazione dei miei progetti.
- ✓ Consulenza tecnica, amministrativa e cantieristica per realizzazione rete in **fibra ottica** di connessione fra compensori aziendali e sottostazioni elettriche di alimentazione **rete elettrica tranviaria** (valore opera **milioni di Euro**).

- **2002-2003. PROFESSIONISTA IN FORZA AL SETTORE 'TRANVIE'**

- ✓ Conduzione di studi e prove in linea inerenti l'imminente utilizzo delle nuove **vetture tranviarie 'serie 6000'**, previsioni sul comportamento della **rete elettrica** con la loro messa in esercizio, elaborazione di un software con cui automatizzare gli studi e le previsioni appena citati, secondo i casi che di volta in volta si desiderava affrontare.

Febbraio 2002: assunzione a tempo indeterminato (al termine delle prove sostenute e superate nell'ambito della **selezione** per ingegneri iniziata nel Luglio 2001, a seguito di pubblicazione **Bando sui quotidiani nazionali**).

Encomi (*)

- Presentazione dell'impianto **fotovoltaico da 1 MW, di cui sono stato progettista elettrico, senior project manager e direttore lavori come da descrizione precedente, al CdA come opera innovativa più degna di nota dell'Area** del periodo in cui fu realizzato l'impianto, dopo conferma dell'ottenimento di incentivi che, insieme ai risparmi energetici, **consentono all'Azienda guadagni, al netto del costo impianto, pari a circa 6 milioni di Euro nei 30 anni di vita impianto**
- Lettere di **formale encomio** per gestione meritoria dal punto di vista gestionale, manutentivo e di ritorno economico riguardo all'esercizio dell'impianto fotovoltaico di cui sopra (**2015 e 2016**) e lettera di formale encomio per gestione situazione di criticità nell'ambito dell'incarico di Responsabile di Esercizio presso la Mole Antonelliana (**2016**)
- **Nominato**, fra tutti i funzionari aziendali, **a far parte di un gruppo di 10 risorse** per partecipare ad incontri periodici di interazione con il Settore Risorse Umane, atti a individuare possibili migliorie nella gestione dei processi aziendali (**2018**)

(*) Se ne citano solo alcuni per motivi di brevità

Linee assunte a guida della mia attività

- **Management e coordinamento**
 - ✓ Mentalità **positiva e costruttiva**, orientata al conseguimento degli obiettivi, creando clima lavorativo gradevole
 - ✓ **Dinamicità ed innovazione**, ricercando nuove idee, proposte, soluzioni
 - ✓ Responsabilizzazione dei collaboratori, attenzione alla loro crescita, alla loro formazione, alla qualità e quantità del loro operato, con dialogo e **confronto** continui, con indicazione delle priorità e degli errori da evitare, distinguendo fra quelli gravi e quelli che fanno parte della loro crescita professionale
 - ✓ Mentalità **globale** considerando sia gli aspetti tecnici che quelli economici e organizzativi, con le attività dell'area concepite in relazione a quelle degli altri e come parte di una strategia aziendale
 - ✓ Abitudine a curare lo **sviluppo di numerose attività contemporaneamente**, individuando i punti critici a cui dare priorità per non avere rallentamenti nel completamento dei processi
 - ✓ Impegno e **passione**, quali condizioni essenziali per la crescita professionale, per la qualità del lavoro, per ampliare le conoscenze, per arrivare con entusiasmo ai traguardi raggiunti finora e a quelli del futuro, vivendo le nuove **sfide come un'opportunità**
- **Metodo analitico**
 - ✓ Valutazione oggettiva, puntuale e rigorosa delle problematiche con creazione di files di tipo riepilogativo che costituiscono una sorta di 'enciclopedia dell'esperienza personale sempre in evoluzione' per le attività di tipo tecnico, strategico o gestionale
- **Sicurezza**
 - ✓ Assunta come criterio prioritario in tutti gli ambiti della mia attività lavorativa
- **Comunicazione**
 - ✓ Puntuale, precisa e sintetica, tesa a metter collaboratori e colleghi nella condizione di poter raggiungere gli obiettivi comuni il più rapidamente possibile
- **Meritocrazia**
 - ✓ Importanza dell'incentivazione in relazione all'attività svolta con riconoscimenti in termini economici e di avanzamenti di ruolo

Esperienze lavorative precedenti a quella presso l'attuale azienda

- Collaborazione con il prof. ing. Vito Carrescia, per la stesura di un testo sulle 'Sovratensioni' (Gennaio 2001)
- Attività di insegnante di matematica presso l'istituto 'Carbone' di Tortona - AL (Gennaio/Febbraio 2001)

- Attività di progettista presso uno studio di Alessandria (Maggio/Luglio 2001); la collaborazione, a titolo gratuito, è proseguita anche dopo, per qualche anno, nei fine settimana, per accrescere la professionalità in ambito di progettazione elettrica
 - Attività legate all'ingegneria della manutenzione e gestionale presso la Comau Service- gruppo FIAT- nel settore Codesign (Ottobre 2001/Febbraio 2002)
- (Servizio militare effettuato nel 2001)

Corsi di specializzazione

Corsi di specializzazione organizzati dal **CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano)** o dalla **rivista di sicurezza elettrica TuttoNormel** – la più autorevole in Italia sul tema- o dall'**Ordine Ingegneri Torino** o da altre aziende direttamente legate agli ordini professionali o da **Aziende** produttrici di componenti **impiantistici elettrici** di primaria importanza nel panorama europeo, con rilascio per ciascuno di essi di un attestato a timbro e firma degli Enti organizzatori citati (si segnalano, per motivi di brevità, solo i principali, indicando a fianco di ciascuno l'anno in cui si sono tenuti e conclusi):

- ✓ Corso su **analisi del rischio** nelle Aziende – 2019;
- ✓ Corso di approfondimento sul **Codice degli Appalti (D.Lgs.50/2016)** – 2018;
- ✓ Corso di alcune giornate, dedicato al ruolo del **Project Manager** con particolare attenzione alle fasi più critiche e delicate del ruolo – 2018;
- ✓ **Corso per dirigente alla sicurezza (D.Lgs.81/08)**, rivolto ai coordinatori di squadre di manutenzione - 2018;
- ✓ **Efficienza energetica e fonti rinnovabili**, il binomio per la progettazione degli edifici – 2015;
- ✓ **People management**: corso di 48 ore su gestione del personale, con sperimentazione tecniche motivazionali e di gestione criticità interpersonali e altro corso di 24 ore su tecniche di valutazione del personale – 2014 e 2016;
- ✓ corso in materia di **sicurezza (D.Lgs.81/08)** applicata su **impianti a fonti rinnovabili (realizzazione e O&M)** - 2014;
- ✓ corso qualificato da En.i.c. - organismo di certificazione delle persone che opera ai sensi della ISO 17024 - per Energy Management (risparmio energetico, efficienza energetica, certificazione energetica, gestione risorse energetiche, mercati energetici, energie rinnovabili) con conseguente **qualifica di EGE, Esperto in Gestione dell'Energia** per effetto della certificata rispondenza del corso alla Norma UNI CEI 11339/2009 – 2013;
- ✓ corso progettazione e **manutenzione Cabine Elettriche Media / Bassa Tensione** -2013;
- ✓ corso di preparazione teorica e pratica (in ottica **O&M**) **per Responsabile Esercizio scale mobili ed ascensori ad uso pubblico** - 2013;
- ✓ corso in materia di sicurezza sul lavoro e nei cantieri (D.Lgs.81/08) – 2012;
- ✓ corso su **legislazione** riguardante ruoli gestionali di appalti e commesse, con particolare riferimento ai ruoli di **Responsabile dei Lavori, Responsabile Unico del Procedimento e Direttore Lavori ai sensi del D.Lgs. 163/06 (Codice appalti** di quel periodo era relativo a quel D.Lgs.) - 2012;
- ✓ corso per valutazione rischio esplosione ambienti industriali - 2011;
- ✓ corso base e corso avanzato progettazione impianti fotovoltaici - 2008 e 2010;
- ✓ corso per valutazione efficienza energetica edifici - 2006;
- ✓ corso per progettazione impianti elettrici in ambienti a **rischio incendi** - 2005;
- ✓ corso per protezione da fulmini - 2004;
- ✓ corso su progettazione impianti elettrici negli ambienti industriali- 2003.

Aggiornamento

- Dal **2002 a oggi** partecipazione al **convegno annuale** organizzato dalla rivista **TuttoNormel** e di quello organizzato dal **CEI** sulle più svariate tematiche inerenti gli impianti elettrici e speciali;
- vari convegni su **domotica per gestione impianti e riduzione dei consumi energetici**;
- numerosi seminari in materia di **efficienza energetica, Energy management e incentivi correlati (Certificati Bianchi)** ed in particolare sulle nuove tecniche di illuminazione **con corpi a LED**;
- numerosissimi convegni in materia di aggiornamento normativo e tecnologico su impianti elettrici, speciali, da fonti rinnovabili;

- **seminari con cadenza mensile** di confronto su tematiche di attualità tecnologica e/o normativa legata ad impianti elettrici da fonti tradizionali, impianti fotovoltaici e impianti speciali con un gruppo di altri specialisti del settore;
- lettura mensile di **riviste** legate ad aspetti tecnici, **economici, giuridici, gestionali** della mia attività lavorativa;
- partecipazione a **gruppo tecnico che tratta di efficienza energetica** e che si riunisce mensilmente: **istituito da GTT nel 2015, ne sono membro.**

Lingue straniere

- inglese: ottimo (oltre ad esame Politecnico superato con merito, si segnalano soggiorni all'estero nell'ambito di vacanze studio presso famiglie madrelingua per migliorare padronanza del linguaggio)
- francese: buono

Informatica

Ottima conoscenza di:

- ✓ pacchetto Office e AutoCad;
- ✓ Opera (programma usato per effettuare computi metrici);
- ✓ Integra (programma usato per realizzare progetti elettrici);
- ✓ software per condurre studi illuminotecnici;
- ✓ software abbinati alla rivista di sicurezza elettrica TuttoNormel per studi legati a rischi elettrici specifici (ad es. fulmini o esplosioni);
- ✓ software per organizzazione archivi fotografici.

Curriculum studi e abilitazioni

- **Diploma nel 1995** con la votazione di **60/60** presso il **Liceo scientifico 'G.Galilei'** di Alessandria, con menzione di lode
- **Laurea nel 2000** con la votazione di **110/110** presso il **Politecnico di Torino in Ingegneria Elettrica** - Indirizzo Energia, Vecchio Ordinamento (corso studi di **5 anni**); relatore di tesi **prof. ing. Vito Carrescia**, compianto ex-Direttore rivista TuttoNormel, la più autorevole e diffusa in Italia in merito alla sicurezza elettrica
- **Abilitazione** all'esercizio della professione di **ingegnere** conseguita con esame di Stato superato nel **2001**; iscrizione all'Albo avvenuta nello stesso anno
- **Abilitazione** come **Responsabile Esercizio** ai sensi del D.M. 18-2-2011 **per ascensori e scale mobili ad uso pubblico**, a seguito di **esame sostenuto** con esito positivo presso Ufficio Speciale Trasporti ad Impianti Fissi del Ministero dei Trasporti nel 2013

Hobbies e tempo libero

- Opinionista sportivo per radio web
- Stare in famiglia e con gli amici, condividere con questi attività ludiche di interesse comune, formando da anni con alcuni un gruppo di gioco interattivo via Internet legato al calcio, con ritrovi periodici
- Viaggiare organizzando itinerari e realizzando film ed album fotografici
- Praticare e seguire sport (fra tutti il calcio che pratico con un gruppo di amici tutte le settimane da anni e il tennis con altro gruppetto ormai 'collaudato')
- Frequentare cinema, teatro (ho fatto parte di una compagnia teatrale per diversi anni) e leggere libri, specialmente di carattere introspettivo
- Partecipare ad attività di condivisione organizzate da Salesiani, all'interno di vari gruppi

Prospettive per il futuro

Attività: coordinamento a livello tecnico e a livello più globale, a capo di un gruppo di persone da motivare, far crescere e condurre verso il raggiungimento di obiettivi importanti.

Ambiti di interesse: quelli di carattere gestionale, quello impiantistico, quello tranviario ma anche altri, se in grado di valorizzare le mie qualità, consapevole che ogni cambiamento richiede comunque flessibilità per calarsi nella nuova realtà e che, data la mia personalità, metterei entusiasmo e passione per vivere le nuove sfide.

Obiettivi:

- coordinamento team via via più esteso, con caratteristiche eventualmente variegata, e continua crescita nell'approccio manageriale alle attività, con orientamento a ricoprire ruoli di tipo dirigenziale;
- continuo miglioramento abilità tecnico-professionale;
- raggiungimento di importanti traguardi con conseguenti riconoscimenti in termini economici e di posizione occupata.

In fede,
Livio Spinolo

Autorizzo al trattamento dei miei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196 (privacy).