

## **ANDREA BINO**

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea in Ingegneria Elettronica e Telecomunicazioni (1998) – Università degli Studi di Brescia

Liceo Scientifico “N. Copernico” (1993) – Brescia

### ABILITAZIONI PROFESSIONALI

- Abilitazione all’esercizio della Professione di Ingegnere con Esame di Stato – Iscrizione Albo degli Ingegneri della Provincia di Brescia n.3254
- Abilitazione Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione e in fase di Esecuzione (CSP/CSE) – art.98 DLgs 81/2008 – dal 2009
- Abilitazione Direttore Esercizio Impianti di cat. D (impianti di sollevamento: ascensori e scale mobili) ai sensi DPR 753/80, abilitato 2017 Ustif della Lombardia – Milano.
- Certificazione Project Management – ISIPM certificato dal 31-01.2024

### ESPERIENZE LAVORATIVE

Da 2021

#### Responsabile Gestione e Sviluppo Asset Metropolitana Brescia – Brescia Infrastrutture

- Responsabile del controllo e degli aspetti tecnici della conduzione e della manutenzione ordinaria (O&M) dell’asset Metropolitana Leggera Automatica di Brescia.
- Responsabile della pianificazione, progettazione e realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria, revamping, update/upgrade dei sistemi, degli impianti e dell’infrastruttura costituenti la Metropolitana di Brescia.
- Responsabile pianificazione, progettazione e realizzazione dei nuovi investimenti circa i sistemi ferroviari, segnalamento e automazione, le tecnologie, l’infrastruttura e gli impianti di sicurezza della Metropolitana di Brescia.
- Pianificazione e Gestione di appalti pubblici e contratti operativi e di servizio in qualità di Responsabile del Procedimento, Direttore Lavori, Direttore Esecuzione del Contratto, Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Da 2020 a 2021 (1 anno)

#### Dirigente Sicurezza Ferroviaria e Accesso Rete – Ferrovienord

- Responsabile Sistema di Gestione della Sicurezza Ferroviaria, del Quadro Normativo, degli Standard Tecnici, della Formazione e Abilitazione del personale.
- Referente per le Imprese Ferroviarie per l’Accesso all’Infrastruttura di FN.
- Referente per ART, Enti regolatori, ANSF e MIT per la Sicurezza dell’Esercizio Ferroviario

Da 2017 a 2020 (4 anni) – ulteriori incarichi

Responsabile della Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie – art.7 D.M. 28/10/2005

Direttore Esercizio Impianti cat. D (Ascensori e Scale Mobili)

Da 2017 a 2019 (3 anni)

Direttore dell'Esercizio Ferrovienord

- Responsabile per la Sicurezza dell'Esercizio Ferroviario del ramo Brescia-Iseo-Edolo ai sensi del DPR 753/80, per la gestione dell'infrastruttura ferroviaria e della circolazione treni. Con Ottobre 2019 cessa "regime MIT/USTIF" con subentro ANSF-ANSFISA.

Da Agosto 2011 a 2019 (8 anni)

Dirigente Servizio Manutenzione e Tecnologie – Ferrovienord

- Responsabile della Gestione dei Reparti Operativi e della Pianificazione Risorse della Manutenzione a:
  - Segnalamento e Impianti di Gestione Centralizzata della Circolazione
  - Apparati di Telecomando e Telecomunicazione
  - Sistemi di controllo marcia treno
  - Impianti di Informazione al Pubblico
  - Impianti di Trazione Elettrica
  - Armamento e Sede
  - Sistemi di Alimentazione Elettrica di Media e Bassa Tensione
  - Impianti Antincendio
  - Impianti di Sollevamento: Ascensori e Scale Mobili

Da 2008 a Luglio 2011 (3 anni)

Resp. Unità Complessa Movimento e Impianti Fissi – Ferrovienord

- Responsabile della Gestione Operativa e della Pianificazione delle Risorse per la Manutenzione del Segnalamento, Telecomando e Telecomunicazioni, della Sede e degli impianti di Armamento ramo Iseo
- Progettazione impianti di Segnalamento e messa in servizio
- Pianificazione e Gestione della Circolazione Ferroviaria ramo Iseo

Da 2003 a 2007 (5 anni)

Professional/Capo Unità Org. Impianti di Segnalamento – Ferrovienord

- Pianificazione e Gestione Operativa e Risorse della Manutenzione agli impianti di Segnalamento
- Progettazione Impianti di Segnalamento e realizzazione impianti CTC
- Implementazione Sistema Controllo Circolazione Treni (tecnologie PLC e Wi-fi)

Da Ottobre 1999 a 2002 (3 anni)

Impiegato Tecnico Unità Apparati di Segnalamento - Ferrovienord

- Progettazione Impianti di Segnalamento
- Messa in Servizio e Prove di Sistema Impianti di Segnalamento

Da Marzo 1998 a Novembre 1998 (8 mesi)

Sviluppatore e Sistemista Mainframe AS/400 – OCS S.p.A.

- Sviluppo Applicativi integrati Mainframe AS/400 per FinGerma e SAVA-Fin
- Manutenzione Sistemi on-line e client di servizio

PRINCIPALI PROGETTI ESEGUITI (R.U.P. – D.L. – R.L. – C.S.E. – etc) ED ATTIVITA' DI ESERCIZIO GESTITE

- Progettazione Apparati di Segnalamento (n. 11 Interlocking – n. 10 ACEI – n.18 Sistemi PLL (78 PLL) – Sistemi di Blocco 21) – Linea Brescia-Iseo-Edolo. Anni 1999-2004
- Messa in Servizio, Ass. Direzione Lavori e Coordinamento Cantieri di Lavoro ASCV (Interlocking Elettronici di Prima Gen.), ACEI-BCA e PLL – Linea Brescia-Iseo-Edolo. Anni 2002-2006
- Messa in Servizio Sistema BAcc reversibile tratta Saronno-Malpensa. Anno 2004
- Progettazione Esecutiva, Configurazione e Messa in Servizio Sistema CTC per DCO linea Brescia-Iseo-Edolo (n.1 PC – 19 PP – 1 SPP). Anno 2007
- Progettazione, Realizzazione e Messa in Servizio Sistema di Controllo Circolazione Treni (TD con info al Pubblico Automatiche). Anno 2008
- Progettazione Apparati di Segnalamento (n. 8 ACEI – n. 6 Sistemi PLL) – Linea Seveso-Asso e Linea Saronno-Como. Anni 2007-2008
- Direzione Lavori e Coordinamento Sicurezza Cantieri lavori di Rinnovo Armamento e Trazione Elettrica. Linea Saronno-Bovisa. Anni 2009-2011
- Progettazione e Realizzazione Manutenzione Straordinaria impianti di Stazione (modifica Tracciato, Armamento, Deviatori, Linea TE di Stazione, Apparati di Segnalamento e Sistema DCO). Linea Bovisa-Seveso, Linea Saronno-Como, Linea Saronno-Varese. Anni 2011-2013
- Messa in Servizio ACC-M, Linea TE e verifica Armamento nuova linea Saronno-Seregno(RFI). Anno 2012
- Verifica/Validazione e Messa in Servizio SCMT/SSC intera rete Ferrovienord. Anni 2011-2019
- Direzione Lavori e Coordinamento Sicurezza Cantieri lavori di Manutenzione Straordinaria e Rinnovo Armamento e Trazione Elettrica. Linea Saronno-Como. Linea Busto Arsizio-Novara. Anni 2013-2015

- Messa in Servizio di nuove Sotto Stazioni Elettriche di conversione e alimentazione di Varese e Cesano Maderno. Anni 2014-2015
- Messa in Servizio ApparatI di Segnalamento, Sistemi di Alimentazione e TE, Armamento nuova tratta Malpensa Terminal1- Malpensa Terminal2. Anni 2015-2016
- Manutenzione Straordinaria SSE Seveso, SSE Bovisa, SSE Galliate, cabina TE Seregno. Anni 2015-2016
- Progettazione e Realizzazione interconnessione Novara Boschetto RFI – Novara FN. Lavori di Segnalamento, Armamento e TE. Anno 2017
- Progettazione e Messa in Servizio nuovo Apparato di Segnalamento stazione di Brescia in relazione con Apparato Brescia RFI. Anno 2017
- Progettazione e Realizzazione Posto Centrale Movimento intera rete Ferrovienord. Centralizzazione dei DCO di tratta. Anno 2018
- Manutenzione Straordinaria e Modifica TE impianti di Milano Cadorna, Como Lago, Asso, Seveso, Novara. Anno 2018
- Progettazione Preliminare ACC-M intera rete Ramo Milano e Ramo Iseo. Anno 2019
- Studio fattibilità Sistema ERTMS e RBC con GSM/R per linea Brescia-Iseo-Edolo. Anno 2020
- Revamping sistema di comunicazione terra-treno radio Tetra. Metropolitana Brescia 2021
- Sistema di Parzializzazione Energetica Stazioni Metropolitana di Brescia 2021
- Sistema di Trasmissione Ultra-broadband per trasmissione Live al posto centrale operativo delle immagini delle TVcc di bordo treno 2022
- Progettazione definitiva sistema di alimentazione impianto fotovoltaico da 2 MW nell'area e sulle coperture di officina e edifici manutentivi del Deposito della Metropolitana di Brescia
- Realizzazione del sistema di efficientamento energetico dell'illuminazione del tunnel della Metropolitana di Brescia
- Progettazione definitiva del revamping degli impianti di pressurizzazione antincendio delle stazioni della Metropolitana di Brescia
- Progettazione del revamping della sala operativa del PCO della Metropolitana di Brescia
- RUP contratti di Manutenzione Straordinaria infrastruttura e sistemi (CCS, TLC, etc) della Metropolitana di Brescia
- Progettazione e gestione revamping sistema SCADA di gestione sistemi Metropolitana di Brescia
- Progettazione e gestione manutenzione straordinaria armamento ferroviario: sostituzione traverse e ferro, con risanamento massicciata in Deposito, sostituzione curve in linea della Metropolitana di Brescia
- Progettazione e gestione implementazione sistemi misura temperatura rotaia, sistemi di mitigazione delle vibrazioni e del rumore nella linea della Metropolitana di Brescia

- Direzione Lavori per il contratto di Manutenzione Straordinaria e Revisione Decennale del materiale rotabile della Metropolitana di Brescia
- Responsabile del Procedimento, Progettista e Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per la realizzazione degli impianti fotovoltaici di alimentazione del Centro Civico polifunzionale di Casazza - Brescia
- Responsabile del Procedimento dei contratti di Manutenzione Straordinaria della Metropolitana di Brescia e degli asset infrastrutturali gestiti da Brescia Infrastrutture.

#### FORMAZIONE CONTINUA POST-UNIVERSITARIA

- Corso di formazione “Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro” (D. Lgs. 626/94) – ASL Milano - 2002
- Corso di formazione per Coordinatori della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione (ex art. 10 D. Lgs. 494/96) – Politecnico di Milano – 2003
- Corso di “Economia e Management nel settore dei Trasporti” - Libero Istituto Universitario Carlo Cattaneo – LIUC – 2004
- Corso post Universitario in Progettazione e Gestione di Sistemi di Rete – Università degli Studi di Brescia – 2006
- Corso post Universitario in Reti Wireless e Sicurezza nelle Comunicazioni – Università di Verona - 2009
- Abilitazione Coordinatore della Sicurezza (CSP-CSE) – (art.98 - DLgs 81/08) – Ordine Ingegneri Provincia di Brescia – 2009
- Corso “Gestione del Personale. Mediazione e Gestione di Conflitti” – Università Cattolica del Sacro Cuore Milano – 2010
- Aggiornamento CSP/CSE – AiFOS – 2013
- Progettazione Impianti di Segnalamento Ferroviario
  - o Progettazione impianti IS
  - o Direttiva Interoperabilità / Specifiche tecniche di Interoperabilità
  - o Processo di Valutazione e Gestione del Rischio
  - o Quadro Normativo Tecnico – ANSF
- CIFI – RFI – ANSF – 2015
- Aggiornamento CSP/CSE – P-Learning – 2018
- Corso “Verifica del Progetto ai fini della Validazione” – P-Learning - 2018
- Corso “Il BIM nel ciclo di vita dell’Infrastruttura Ferroviaria” – CIFI – Politecnico di Milano – 2019
  - o Progettazione funzionale per il sistema di controllo e regolazione del traffico - ERTMS

- Funzionamento del sistema
- Normativa, Sottosistema di Bordo, GSM-R, Mistral
- Progettazione
- Valutazione funzionale, Realizzazione, Messa in Servizio

CIFI – RFI – 2019

- Corso “Cyber Security per le Infrastrutture dei Trasporti” – Ordine degli Ingegneri di Genova - 2019
- Seminario “Le STI nel CCS. ERTMS come driver per l’innovazione digitale” – CIFI-RFI – 2020
- Digitalizzazione e Intelligenza Artificiale nelle ferrovie e nel TPL – CIFI – CREVIT e Engineering – 2020
- L’interazione Pantografo-Catenaria – CIFI – 2020
- Le nuove tecnologie di depolverizzazione e il lavaggio dei tunnel ferroviari e metropolitani – CIFI e Tecnofer – 2021
- Il fattore Umano e Organizzazione del SGS – ANSF – 2021
- Innovazione e Tecnologia: ACC e ACC-M, un cambio di passo per il futuro – RFI – 2021
- L’upgrading Tecnologico della direttissima Roma-Firenze: Progetto e Realizzazione – RFI – 2021
- Dalla Manutenzione Ciclica alla Manutenzione Predittiva – Diagnostica Mobile – RFI – 2021
- L’introduzione del 5G nel settore ferroviario – RFI e TIM e H3G – 2021
- Il rumore ferroviario: dalle cause del fenomeno agli interventi mitigativi – RFI e CIFI - 2021
- Business Agility – Ordine Ingegneri di Brescia – 2021
- ERTMS sulle reti Regionali – RFI e La Ferroviaria – 2021
- Metodi e tecnologie per la digitalizzazione in ambito ferroviario: BIM – 2021
- BIM: cosa e perché? – BIM Factory – 2021
- ANSFISA: nuova edizione Regolamento Circolazione Ferroviaria – ANSFISA 2021
- Il RUP nei LAVORI PUBBLICI: Programmazione, progettazione, affidamento, esecuzione e gestione delle controversie – Legislazione Tecnica - 2022
- Diagnostica e saldatura del binario – CIFI e Thermit – 2022
- Trazione Elettrica: Fissaggi della Linea di Contatto – CIFI – 2022
- La diagnostica della TE in RFI: stato dell’arte – CIFI e RFI – 2022
- Intelligenza artificiale e soluzioni IoT: ambiti applicativi e norme di riferimento – CEI – 2022
- Approfondimenti sull’Efficientamento Energetico – Centro Unico di Committenza – 2022
- Il contratto di appalto pubblico: il RUP e il nuovo Codice – Collegio Ingegneri e Architetti di Milano – 2023
- Aggiornamento CSP/CSE – Pedago - 2023
- Project Management – Istituto Italiano Project Management – 2024
- Dati e AI generativa a supporto del decision making di progetto – ISIPM – 2024

- Project Manager in un mondo digitale, tra strategia aziendale e ritmo imposto dall'innovazione –  
ISIPM - 2024

### CAPACITA' E COMPETENZE TECNICHE E GESTIONALI

Buone capacità di gestione di team, anche complessi e numerosi, sia per l'esperienza acquisita con operatività diretta nella gestione dei reparti tecnici e operativi, sia in ruoli di direzione lavori, coordinatore della sicurezza, responsabile del procedimento o responsabile lavori su contratti di manutenzione e/o potenziamento.

Il coordinamento operativo e la gestione del personale ha portato ad avere alle dirette dipendenze, con funzione di Delegato del Datore di Lavoro ai sensi D.Lgs 81/08, di n. 350/370 unità fra personale Tecnico Operativo e Amministrativo/Tecnico.

Il budget operativo annuo (periodo di riferimento 2015-2020) direttamente gestito ed amministrato, per la gestione ordinaria degli interventi all'infrastruttura, al netto del costo del personale e della logistica e amministrazione (circa 20 M€), secondo quanto previsto dal capitolo di spesa del Contratto di Servizio è stato di 19-21,5 M€.

I Contratti di Manutenzione Ordinaria e Straordinaria mi hanno visto coinvolto sia ricoprendo le figure Tecnico/Amministrative (Responsabile Procedimento, Direttore Lavori, Responsabile dell'Esecuzione del Servizio, etc), sia le figure previste per quanto attiene la Sicurezza (figure ai sensi D.Lgs 81/08 di Responsabile dei Lavori, Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, etc).

Ho preso parte dal 2005 ad oggi, sia come Esperto Tecnico, sia come Membro, sia come Presidente di numerose (circa 5 all'anno) Commissioni di Gara di Appalto per Stazione Appaltante in ambito di Appalti Pubblici.

### CAPACITA' RELAZIONALI

Buone capacità di gestione dei rapporti con categorie di persone anche molto diverse tra loro (top e middle manager, impiegati tecnici, amministrativi ed operai) per posizione aziendale, cultura, aspettative.

Le buone doti di comunicazione sono supportate dalle tecniche di comunicazione relazionale apprese nei corsi sui comportamenti manageriali operativi. Buona conoscenza della lingua Inglese (scritto e parlato).

Negli anni ho avuto modo di relazionarmi con Amministrazioni Pubbliche locali (Regione, Città Metropolitana Comuni, etc) e con Amministrazioni Centrali quali Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie, sia per quanto attiene aspetti burocratico-normativi sia per aspetti tecnici. Far comprendere e discutere di aspetti tecnici e normativi specifici ferroviari con esterni al settore è uno degli aspetti più difficili e sfidanti.