

Nominativo	Ing. Massimiliano GUARINO
Ruolo in azienda	Coordinatore dell'area Network Planning – Responsabile di progetto
Titolo di studio	Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni presso l'Università degli Studi di Bologna (marzo 1998)
Albi professionali e certificazioni	Iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Bologna dal 03/05/2017 al n. 9520° Sezione A settori a)b)c) proveniente dall'Albo di Pesaro-Urbino con anzianità 16/03/2010
Profilo	Progettista di reti ottiche - Profilo senior – Direzione lavori – CTA – Servizi di ingegneria
Note biografiche	
Nato a Pesaro il 05/09/1971	
Competenze	
<p>È esperto degli aspetti infrastrutturali delle reti di telecomunicazioni in fibra ottica in ambito metropolitano e geografico, con riferimento sia alle architetture MAN che FTTH (GPON e P2P), dei principali software di progettazione georeferenziata (AutoCAD, MapInfo, ArcGIS, QuantumGIS, DraftSight, GE Smallworld, PNI). Si è occupato della definizione delle specifiche del catasto elettronico delle infrastrutture tecnologiche del sottosuolo e della preparazione e caricamento dei dati. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ha una approfondita conoscenza delle architetture delle reti di telecomunicazioni ed in particolare delle reti in fibra ottica per quanto riguarda la parte di “accesso” (FtX); • ha sviluppato una estesa conoscenza delle problematiche di progettazione della rete in fibra ottica orizzontale sia per la parte /civile infrastrutturale sia per la parte ottica, anche utilizzando piattaforme informatiche; • ha una completa e diffusa conoscenza delle tecniche di posa e della progettazione mirata all'ottimizzazione del riutilizzo delle infrastrutture esistenti, in particolar modo di quelle elettriche (pubblica illuminazione, reti di media e bassa tensione per la distribuzione dell'energia elettrica); • ha una conoscenza approfondita ed aggiornata delle caratteristiche e delle modalità di impiego dei principali materiali e componenti ottici (cavi, splitter, armadi, ODF, metodologie di giunzione, misure ottiche, ecc.); • ha una conoscenza approfondita del codice degli appalti e dei contenuti e della struttura della documentazione richiesta in relazione alla progettazione nelle sue varie fasi: preliminare, definitiva, esecutiva; • ha avuto numerose ed estese esperienze nell'ambito della progettazione di reti in fibra ottica, in relazione a: <ul style="list-style-type: none"> - esecuzione di sopralluoghi e verifiche in campo per la valutazione dell'idoneità di infrastrutture esistenti ad ospitare cavi in fibra ottica, con o senza lavori di adeguamento; - esecuzione di sopralluoghi e verifiche in campo per la valutazione delle più idonee tecniche di scavo e di posa in relazione alle caratteristiche della superficie ed al dettato dei regolamenti comunali; - predisposizione della richiesta di permessi verso enti della pubblica amministrazione e verso soggetti privati per la costruzione o il riutilizzo di infrastrutture di telecomunicazioni; - redazione della progettazione esecutiva e supporto alla direzione dei lavori nella gestione di eventuali varianti in corso d'opera; - redazione della documentazione di fine lavori; - aggiornamento della banca dati dell'operatore con le informazioni relative alle opere progettate e realizzate; • ha una approfondita conoscenza delle principali piattaforme GIS e CAD utilizzate per la progettazione, per la consultazione e documentazione di reti ottiche; ha un'ottima conoscenza degli applicativi Excel e Word di Microsoft Office; • ha approfondite conoscenze cartografiche e dei principali formati di import ed export di dati georeferenziati. 	

Esperienze professionali

Dal 1998 è presso Laboratori Guglielmo Marconi SpA, dove si occupa, all'interno della divisione Network Planning, di progettazione di sistemi di telecomunicazione, in particolare di reti locali (LAN), di reti metropolitane/geografiche (MAN/WAN) in fibra ottica e di reti di accesso residenziale in fibra ottica (FTTx), fornendo il proprio contributo tecnico ai progetti elencati di seguito:

- progettazione e stesura del capitolato tecnico di gara della rete di trasmissione dati e internetworking degli ospedali Maggiore e Bellaria di Bologna e di varie sedi dell'Università di Bologna
- progettazione e stesura del capitolato tecnico di gara per la realizzazione di reti in fibra ottica a copertura provinciale per conto delle società municipalizzate SEABO (Bologna) [successivamente Casa.web ed oggi Acantho], AGAC (Reggio-Emilia), AGEA (Ferrara), META/AIMAG (Modena), ASM (Rovigo), AEC/Alpikom (Bolzano-Merano), Infrastrutture Trentino (Trento-Rovereto), AMGA (Udine), ASPES (Pesaro)
- stesura del piano di sviluppo telematico locale in Emilia-Romagna per conto del Comune di Bologna; censimento delle attività in essere nel mondo della telematica all'interno del Comune di Bologna ed individuazione di strategie di sviluppo (attraverso possibili sinergie tra settori e progetti diversi) nei campi del "e-government", "e-community" e "e-business"
- progettazione della rete regionale Lepida e delle MAN cittadine in termini di definizione dell'architettura fisica della rete, analisi degli asset infrastrutturali pre-esistenti, individuazione dei tracciati di posa, valutazione economica degli investimenti (Regione Emilia-Romagna)
- progettazione della rete di videosorveglianza per il Comune di Venezia, soprattutto sulla parte di cablaggi in fibra ottica
- progettazione e assistente alla direzione lavori della rete a fibre ottiche per l'interconnessione delle sedi del Comune di Venezia (centro storico e terraferma)
- progettazione della MAN in fibra ottica del Comune di Riccione
- messa a punto del servizio di catasto elettronico delle infrastrutture / network inventory per il Comune di Riccione
- supporto alla definizione del regolamento del sottosuolo del Comune di Riccione
- progettazione e direzione lavori della rete Metro Wi-Fi del Comune di Ancona
- progettazione della rete geografica (dorsale est) della Regione Umbria
- progettazione della rete FTTH nei Comuni di Monza e Varese (Infratel Italia SpA/Regione Lombardia)
- progettazione della rete FTTH nel Comune di Bologna (Metroweb)
- responsabile del progetto dell'estensione di 120.000 UI nel Comune di Bologna (Metroweb)
- responsabile del progetto dell'estensione Casteldebole, Borgo Panigale, Corticella (Metroweb)
- progettazione della rete FTTH della Repubblica di San Marino
- responsabile del progetto della rete FTTH nel Comune di Torino
- messa a punto del servizio di catasto elettronico delle infrastrutture / network inventory per la società Centralcom (ora Umbria Digitale) in-house della Regione Umbria e suo popolamento
- responsabile del progetto della rete FTTH nell'Hinterland di Milano (Cusago, Cornaredo, Cesano Boscone, Trezzano, Corsico, Settimo Milanese)
- responsabile del progetto della rete FTTH nell'Hinterland di Bologna (Casalecchio di Reno, Castel Maggiore, Castenaso, San Lazzaro di Savena)
- responsabile del progetto della rete FTTH nel Comune di Trento
- responsabile del progetto della rete FTTH nel Comune di Rovereto
- responsabile del progetto della rete FTTH nel Comune di Brescia (A2A)
- responsabile del progetto rete MAN dei 116 Comuni della provincia autonoma di Bolzano
- responsabile del progetto dell'estensione nel Comune di Bologna (area est, centro storico)
- dal 2016 all'Università di Bologna e dal 2017 all'Università Politecnica delle Marche: docente di laboratorio di progettazione di reti FTTH all'interno di corsi di telecomunicazioni
- responsabile del progetto della rete FTTH per il Lotto Roma 3 (10 municipalità)

- responsabile del progetto della rete FTTH per il Lotto Toscana (Sesto F. – Calenzano – Campi B. – Viareggio – Scandicci)
- responsabile del progetto della rete FTTH nel Comune di Cremona (A2A)
- progettazione di completamento e ottimizzazione della rete pubblica a banda larga della provincia autonoma di Bolzano (2016 -2017) per Informatica Alto Adige spa
- aggiornamento progettazione rete a banda larga (2018) per Informatica Alto Adige spa
- responsabile del progetto Infratel Sistema di Network Inventory (2019)
- responsabile e coordinatore dell'attività di caricamento delle tratte Infratel nella piattaforma PNI (2019)
- responsabile, coordinatore e progettista delle reti FTTH dell'operatore TIM per conto del service Italtel (1.017 armadi), Aubay (89 armadi) e Sirti (44 armadi)
- progettazione di vari segmenti di estensioni della rete MAN di Venezia (rete di videosorveglianza – 2018/2026)
- progettazione (master-plan) della rete telematica della Regione Autonoma della Sardegna (2022)
- collaudatore del V lotto della rete FTTH della Repubblica di San Marino (2022)
- responsabile, coordinatore e progettista degli studi di fattibilità per conto del service Sirti dei collegamenti di utenti business nella provincia di Bologna e Modena (2022)
- responsabile, coordinatore e progettista delle reti FTTH dell'operatore TIM per conto del service Fibermind (374 armadi)
- collaudatore del IV lotto della rete FTTH della Repubblica di San Marino (2023)
- progettista per conto di A2A della MAN dell'Università di Milano "Bicocca"
- progettista per conto di A2A della rete di ridondanza della MAN di Milano
- progettista per conto di Retelit della rete 5G SITACOR (infrastruttura a fibre ottiche di interconnessione dei siti 5G presso i corridoi trans-frontalieri al confine tra Italia e Slovenia)