

CASE STUDY CABLAGGIO OTTICO DI CAMPUS PER ESTRAL S.P.A. (MANERBIO, BS)

CONNETTERE UN CAMPUS INDUSTRIALE: LA NUOVA INFRASTRUTTURA IN FIBRA OTTICA REALIZZATA PER ESTRAL S.P.A.



Il cliente

ESTRAL S.p.A., con sede a Manerbio (BS), è una delle principali realtà italiane specializzate nell'estrusione dell'alluminio. Grazie a una filiera produttiva integrata e a un costante investimento in innovazione e sostenibilità, l'azienda rappresenta un punto di riferimento per numerosi settori industriali, dall'edilizia all'automotive.

In un contesto produttivo complesso e altamente interconnesso, ESTRAL aveva la necessità di dotarsi di un'infrastruttura di rete moderna e affidabile, in grado di supportare le attività operative dei diversi edifici del campus aziendale e accompagnare la crescita futura dell'organizzazione.

Le infrastrutture invisibili che sostengono la trasformazione digitale

Anche in un contesto in cui molte applicazioni e servizi aziendali vengono progressivamente spostati verso il cloud, per una realtà produttiva resta fondamentale disporre di un'infrastruttura di rete efficiente e affidabile. La connettività locale rappresenta infatti la base fisica su cui poggiano tutte le comunicazioni aziendali, dai sistemi produttivi ai servizi digitali più avanzati.

Una rete ben progettata garantisce continuità operativa, velocità di trasmissione e affidabilità, consentendo l'integrazione tra impianti, sistemi di controllo, server, applicazioni e piattaforme cloud. Investire in un'infrastruttura moderna significa quindi creare le condizioni necessarie per sostenere la crescita, l'innovazione e la competitività dell'azienda nel lungo periodo.

È all'interno di questo scenario che nasce il progetto realizzato da STL Connex per il campus produttivo ESTRAL

La sfida

Ogni campus industriale presenta caratteristiche uniche.

Nel caso di ESTRAL era necessario realizzare collegamenti tra edifici differenti, sfruttando il più possibile le infrastrutture esistenti e garantendo al contempo elevati standard di affidabilità.

Prima della progettazione esecutiva, il team STL Connex ha effettuato un'attenta attività di analisi e verifica delle infrastrutture disponibili:

- controllo dei percorsi esistenti;
- ispezione di pozzetti e tubazioni;
- verifica degli spazi disponibili nei rack dati;
- valutazione delle distanze e delle tecnologie ottiche più idonee.

Questo approccio ha consentito di ridurre i rischi operativi e pianificare un intervento efficace fin dalle prime fasi.

La soluzione

STL ConnexT ha progettato e realizzato una nuova dorsale ottica di campus in grado di collegare le diverse aree produttive e i locali tecnici dell'azienda attraverso un'infrastruttura ad alte prestazioni, progettata per accompagnare l'evoluzione futura del sito produttivo.

L'intervento ha previsto la posa, la terminazione e la certificazione di oltre 10.000 metri di fibra ottica, realizzati attraverso differenti tipologie di collegamento in funzione delle specifiche esigenze dei vari edifici e delle distanze da coprire.

Particolare attenzione è stata dedicata all'ottimizzazione delle infrastrutture esistenti, limitando gli interventi invasivi e riducendo l'impatto sulle normali attività operative del sito.

Le fibre ottiche preesistenti sono state mantenute attive come linee di backup, assicurando la continuità del servizio e delle attività aziendali anche in caso di eventuali guasti.

Il valore aggiunto

Un progetto di cablaggio non riguarda soltanto la posa di cavi.

Significa creare le fondamenta digitali su cui si basano produzione, sicurezza, comunicazione e innovazione.

Grazie all'esperienza del team STL ConnexT, ESTRAL ha potuto beneficiare di:

Maggiore affidabilità operativa

Una rete ottica moderna riduce i punti critici e garantisce continuità alle comunicazioni aziendali.

Scalabilità futura

L'infrastruttura è pronta ad accogliere nuovi servizi e nuove esigenze senza richiedere interventi strutturali invasivi.

Ottimizzazione degli investimenti

L'utilizzo delle infrastrutture esistenti ha consentito di contenere tempi e costi di realizzazione.

Qualità certificata

Ogni tratta è stata verificata e certificata mediante strumentazione OTDR professionale, con rilascio della documentazione tecnica finale.

Il risultato

Il progetto ha permesso a ESTRAL di dotarsi di una dorsale di comunicazione moderna, sicura e ad alte prestazioni, capace di sostenere le attività produttive quotidiane e accompagnare la crescita futura dell'azienda.

Un'infrastruttura invisibile agli occhi, ma fondamentale per garantire la continuità e l'efficienza di tutto il sistema produttivo.