

# Operatività a 360 gradi

La nuova Centrale Operativa della Trasporti Pubblici Luganesi SA è entrata in funzione. Tecnicamente all'avanguardia, coordina e gestisce tutto il traffico di bus sul territorio, ma non solo... L'abbiamo visitata con il Direttore Ing. Roberto Ferroni e il Responsabile dei Servizi Tecnici Ing. Manuel Garzoni.



Il Direttore di TPL, Ing. Roberto Ferroni, e il Responsabile dei Servizi Tecnici, Ing. Manuel Garzoni.



Aumentare le prestazioni del 15%, superando di fatto la soglia dei 3 milioni di chilometri annui percorsi. La Trasporti Pubblici Luganesi SA punta al 2021 con obiettivi di crescita stabiliti in base alle reali necessità di un'utenza sempre più numerosa ed esigente. Per farlo aumenterà le corse, estenderà l'orario del servizio e incrementerà le cadenze sulle principali linee urbane. Una bella sfida che richiede però un grande coordinamento. Come spiega il **Direttore Roberto Ferroni** «per fronteggiare nella maniera più efficiente possibile lo sviluppo che interesserà il settore della mobilità già a partire dal dicembre 2020, abbiamo voluto spostare la nostra Centrale Operativa, fulcro della gestione della nostra attività, dalla sua vecchia collocazione al piano terra dell'Autosilo Balestra alla nostra sede di Pregassona». Già nel 2014 si era provveduto a rendere tale comparto maggiormente performante, mediante il trasferimento da via Carducci alla più recente presso il Balestra. Oggi però, per rimanere in linea con gli standard aziendali prefissati e con le aspettative dell'utenza, si è optato per il rinnovamento. «Le prospettive e l'esperienza maturata in questi anni hanno posto in evidenza la necessità di favorire la connessione e la comunicazione tra i diversi operatori dei differenti reparti aziendali».

La nuova Centrale Operativa, attiva dal mese di maggio, «è il luogo – precisa il Direttore – in cui il servizio viene gestito in tutte le sue dinamiche, sia dal profilo della pianificazione e dell'organizzazione (anche del personale), sia monitorando in tempo reale le corse. Da qui possiamo anche intervenire tempestivamente in caso di eventuali criticità». Dotata di una tecnologia all'avanguardia, la nuova sala occupa fino a 4 persone a dipendenza delle situazioni che è chiamata a fronteggiare, è in grado di assorbire l'implementazione dei servizi a orizzonte dicembre 2020 e di garantire riserve sufficienti per affrontare gli sviluppi futuri dell'azienda. È presidiata dalla domenica al giovedì dalle 4.30 (per il monitoraggio delle corse di prova della Funicolare Lugano Stazione) alle 00.30, il venerdì e il sabato dalle 4.30 alla 1.

Gli operatori in servizio, oltre a gestire i 52 veicoli distribuiti sulle 14 linee e la Funicolare Lugano-Stazione (La Sassellina), controllano i Park&Ride di proprietà della Città, tutte le infrastrutture TPL distribuite sul territorio, la prima tratta della Funicolare del Monte Brè (totalmente automatizzata) e il traffico sulle linee ARL nelle fasce orarie mattutine e serali, il sabato e la domenica. Garantiscono altresì un servizio di picchetto in caso di interventi urgenti di traino e di riparazione dei veicoli.

## La «torre di controllo dei bus»

Sono diversi i compiti che la Centrale Operativa di Pregassona è chiamata ad assolvere. Riguardano la gestione dei servizi esterni e del traffico, di 3 impianti delle funicolari Lugano-Stazione e Monte Brè (prima e seconda sezione) e dei 4 Park&Ride cittadini (Fornaci, Cornaredo Stadio Est, ex Termica e Resega). Una struttura come questa funge, per dirla in parole semplici, da «torre di controllo dei bus».

Tutti i veicoli di TPL sono collegati tramite GPS con un server centrale, a sua volta collegato con le paline informative alle fermate, l'app TPL e la stessa Centrale Operativa di Pregassona. Questo permette da un lato di informare in tempo reale l'utente sulla posizione e/o eventuali ritardi dei bus in arrivo, dall'altro di monitorare il servizio di ogni singolo mezzo e autista. I collegamenti audio con il terminale di Lugano Centro o con le carrozze delle funicolari, così come le comunicazioni radio con il singolo bus e con i Servizi Tecnici consentono inoltre di intervenire tempestivamente in caso di guasto.

Il lavoro di controllo è garantito anche da una fitta rete di videocamere collocate alla Fermata «Lugano Centro», che conta 15 apparecchi, all'impianto della Funicolare Lugano



Stazione (20) e alla prima sezione (automatizzata) della Funicolare Monte Brè (8). 15 videocamere si trovano anche nei 4 Park&Ride della città.

### Tecnologia all'avanguardia

A progettare e seguire tutti i lavori di allestimento della nuova Centrale Operativa è stato l'**Ingegnere Manuel Garzoni** in collaborazione con il Capo del Centro Tecnico Giovanmaria Agustoni. Nulla è stato lasciato al caso. Dai sistemi informatici, all'impiantistica, passando dall'illuminazione fino all'organizzazione degli spazi. Sono diversi i fattori che sono stati presi in considerazione.

La sala è molto più grande rispetto a quella precedente. Dispone di 2 grandi postazioni di lavoro dotate ciascuna di due computer ridondanti ad alte prestazioni. Da qui gli operatori possono visualizzare tutte le appli-

cazioni a loro disposizione per il controllo di traffico, funicolari, Park&Ride, ecc. Tramite gli impianti radio possono comunicare direttamente con autisti, Servizi Tecnici e funicolari. *«Un impianto audio permette invece di parlare con l'utenza. È importante – puntualizza Garzoni – tranquillizzare i passeggeri in caso di guasti. E se dalla Centrale Operativa riusciamo a rassicurare gli utenti, possiamo anche allertare i nostri tecnici per risolvere in tempi brevi il problema. Tengo inoltre a precisare che l'ampiezza del locale ci offre la possibilità di potenziare i sistemi di controllo installando eventualmente una terza postazione. Un'opzione che abbiamo dovuto considerare in ottica futura».*

Nell'allestimento della nuova Centrale Operativa sono stati adottati anche importanti accorgimenti tecnici che permettono di ottimizzare l'ergonomia e dunque il comfort dell'operatore (*«nello specifico, tavoli e*

*schermi personalizzabili in base alle esigenze»*) e di garantire il servizio anche in caso di black-out. *«Nel nostro locale informatico, che tra l'altro ospita i server di videosorveglianza oltre agli impianti di telefonia e radio, un gruppo di continuità permette il funzionamento dei sistemi tecnici per almeno 2 ore qualora dovesse venire a mancare la corrente elettrica. Sempre dal locale informatico parte una rete di fibre ottiche che compone un anello ridondante. Questa rete integra tutti gli impianti gestiti dalla TPL e quelli di FLP, dato che raggiunge la stazione del "trenino" a Ponte Tresa».* In estrema sintesi, la nuova Centrale Operativa di Pregassona costituisce il vero motore della Trasporti Pubblici Luganesi SA, coordina la fitta rete di bus presenti sul territorio, garantisce un servizio il più puntuale e sicuro possibile e, non da ultimo, ha tutte le potenzialità per traghettare l'azienda nel futuro.

