

# Workshop “L’AI al servizio della sicurezza urbana e delle sue infrastrutture critiche”

10 Ottobre 2023



**commend**

**TRUSTED. COMMUNICATION. ALWAYS.**

**ELECTRONIC'S TIME**

Più competenza, più soluzioni.





**TRUSTED. COMMUNICATION. ALWAYS.**

**TKH** A **TKH** TECHNOLOGY COMPANY <



## Alessandro Amodio

Sales Manager presso **Commend Italia**  
Componente del **TC79 GL15** del **CEI**  
Componente del gruppo congiunto **UNI-CEI** che sta  
lavorando alla stesura di una norma relativa agli  
SCB per Spazi Calmi

[a.amodio@commend.it](mailto:a.amodio@commend.it)  
+39 324 8485874

***“25 anni di esperienza nel settore Sicurezza,  
sempre entusiasta per le nuove tecnologie.”***



# SMART CITY

Smart City è un termine per identificare quelle città che mirano ad essere più efficienti, tecnologicamente avanzate, più verdi e socialmente inclusive.

**+ SICUREZZA**  
**+ SERVIZI**





**INFORMARE  
E DARE SUPPORTO NELLA QUOTIDIANITÀ**

---

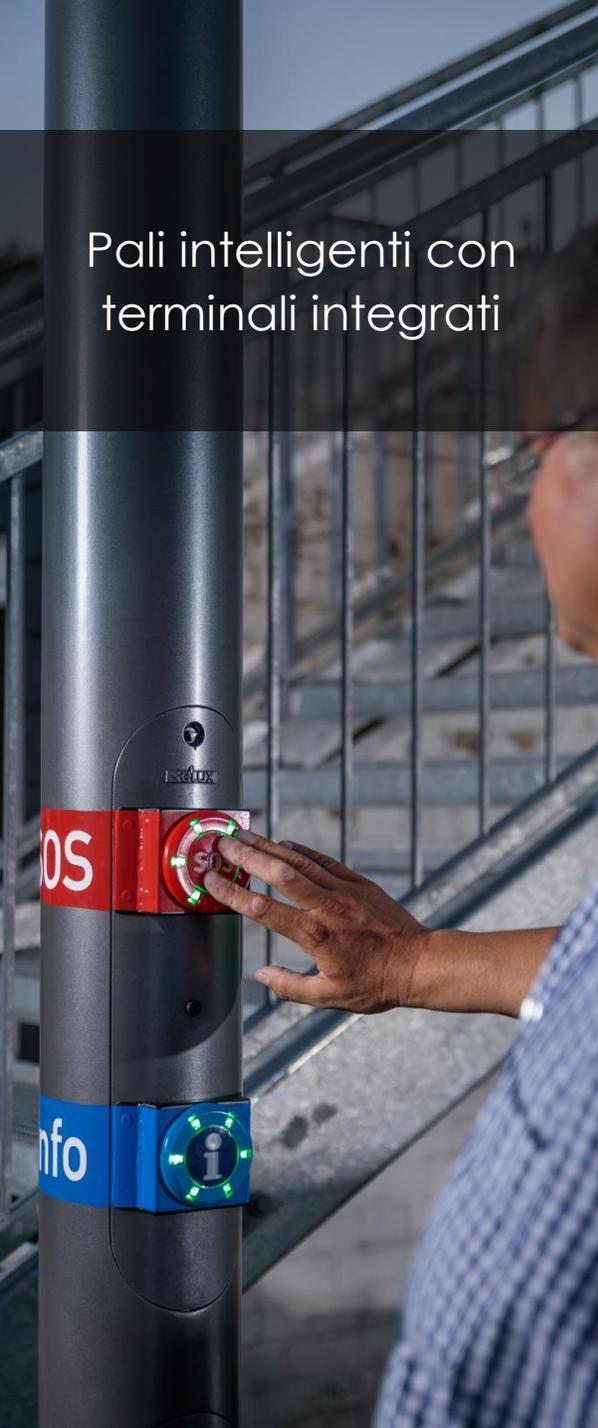


**RENDERE LE CITTÀ PIÙ SICURE  
E RISPONDERE VELOCEMENTE**

---



Pali intelligenti con terminali integrati



Pali intelligenti con terminali montati



Terminali interfonici completi



Colonnine SOS



# COMPARAZIONE – GUADAGNARE TEMPO



E se ti trovassi in una situazione di emergenza o ti capitasse di assistere ad un crimine?



## Cellulare

### Chiamare

- Chi chiamare?
- Quale numero?
- Stai chiamando il giusto servizio di emergenza? **Altrimenti la chiamata verrà inoltrata.**

### Localizzare

- **Conosci la tua posizione esatta?**
- E se ti ci trovassi per la prima volta?

### Descrivere

- **Come descrivere la situazione?**
- Potresti essere nervoso o spaventato.

### Agire

- Inviare assistenza in loco.
- **Nessuna informazione** alle persone presenti nell'area.



## Terminale interfonico dedicato

- Connessione istantanea con il giusto servizio di emergenza con personale addestrato.

- L'operatore vede e conosce la tua posizione.

- La telecamera permette una migliore valutazione della situazione.

- Inviare assistenza in loco.
- **Informare le persone** nell'area tramite gli altoparlanti e/o i terminali interfonici.
- Controllare il flusso delle persone.

**Prezioso e vitale  
risparmio di tempo**

**I cittadini si sentono più sicuri**

# COMUNE DI NIZZA

## Terminali di chiamata d'emergenza



Il comune di Nizza ha scelto di dotare la città di terminali di chiamata d'emergenza soprattutto nelle immediate vicinanze delle scuole, il risultato è evidente: **i sedici punti di chiamata d'emergenza collocati in luoghi strategici sono stati attivati più di seicento volte in un anno.**

Le chiamate sono state effettuate, tra l'altro, in caso di **violenza, furto o scomparsa di bambini.**

I terminali Commend sono stati utilizzati anche per segnalare tempestivamente l'**attacco terroristico del 2020**: in questo modo le squadre di pronto intervento sono potute intervenire rapidamente, nel giro di pochi minuti, scongiurando conseguenze peggiori.

Per maggior sicurezza, la città di Nizza ha deciso di utilizzare in futuro installazioni di dispositivi di comunicazione audio d'emergenza simili **davanti a ciascuna delle sue novantacinque scuole.**

# INFO & HELP POINT

Terminali per ogni necessità



## Conforme a DDA/ADA

Garantisce un'agevole utilizzo per le persone con disabilità visive o uditive

## Conforme IEC 60118-4

Amplificatori ad induzione magnetica conformi a norma



## Test funzionali

Verifica automatica del funzionamento di microfono e altoparlante per essere certi del funzionamento del terminale

## Gestione dei volumi

Gestione automatica e dinamica del volume in base al rumore ambientale

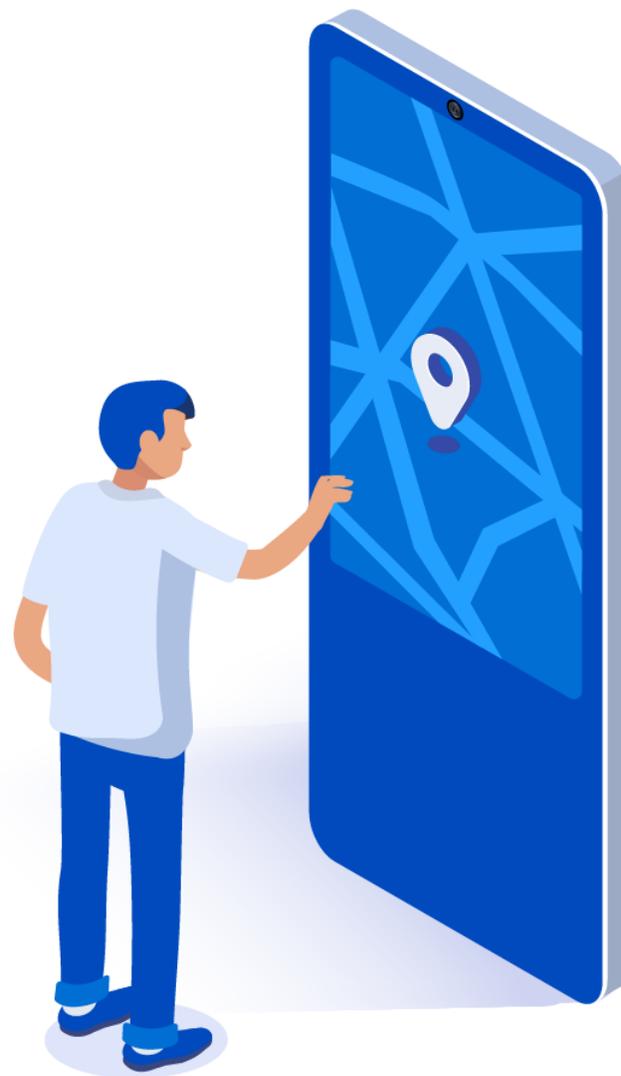
## Visione completa

Disponibile anche con videocamera ad alta risoluzione con angolo di inquadratura molto ampio (150° in diagonale)

# INFO E HELP POINTS

Supportare e Aiutare

- Ricerca indicazioni ed informazioni
- Aiuto in situazioni di emergenza
- Pubblicità
- Note ed informazioni (per esempio, COVID)
- Senza barriere / conforme ADA/DDA
  
- Touchscreen
- Telecamera integrata
- Modulo interfonico per comunicazioni
- Amplificatori ad induzione magnetica per persone portatrici di handicap uditivi





# GESTIRE E AUMENTARE L'EFFICIENZA

---



# DISSUASORI

Centri urbani senza auto



## Sicurezza nelle aree pedonali e nei centri città

Gestione degli accessi per residenti, turisti e ospiti degli hotel

## Gestione dei processi di accesso

Facilitare la fornitura dei negozi



## Test funzionali

Verifica automatica del funzionamento di microfono e altoparlante per essere certi del funzionamento del terminale

## Gestione dei volumi

Gestione automatica e dinamica del volume in base al rumore ambientale

## Rilevamento veicoli

Attivazione delle chiamate possibile solo sul rilevamento del veicolo. Per evitare fastidiose e/o chiamate fantasma



**NON SOLO VEDERE  
MA ANCHE SENTIRE E PARLARE**

---

# ALTOPARLANTI IP

Annunci ed Informazioni



## Aggiungi Audio al Video

Prevenzione ed annunci

## Diffusione Sonora

Messaggi live o preregistrati per allerta o informazione

## Deterrenza

Rilevamento di persone in aree protette



## Test funzionali

Verifica automatica del funzionamento di microfono e altoparlante per essere certi del funzionamento del terminale

## Gestione dei volumi

Gestione automatica e dinamica del volume in base al rumore ambientale

## Monitoraggio Audio

Rilevamento e misurazione del rumore ambientale

## Comunicazioni bidirezionali

Rassicurare e comunicare con i cittadini



Tasto per chiamate di emergenza

# ALTOPARLANTI IP

Annunci ed Informazioni



## Diffusione Sonora

Allerte meteo, Chiusure di aree,  
Attrezzature fuori servizio, Eventi...

## Annunci live o pre-registrati

Per singolo apparato, per zona,  
per l'intero sistema

## Messaggi di servizio pubblico

Ad esempio "si prega di assicurarsi  
che gli oggetti di valore non  
vengano lasciati in vista"



## Musica di sottofondo

Create un'atmosfera calma e  
positiva, Migliorate l'esperienza  
del cittadino / del turista

## Annunci pubblicitari

Pubblicità audio ad attivazione  
automatica o periodica

## Monitoraggio Audio

Rilevare possibili pericoli per  
persone e cose

## Controllo cittadino

Messaggi deterrenti per un  
pronto e primo intervento  
anche da remoto



# AUMENTARE LA SICUREZZA NEGLI EDIFICI PUBBLICI

---



# SERVIZI PER SMART CITY

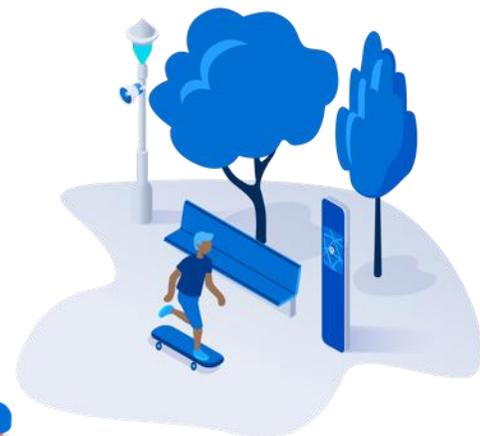
Informare – Assistere – Soccorrere



Parcheggi



Parchi



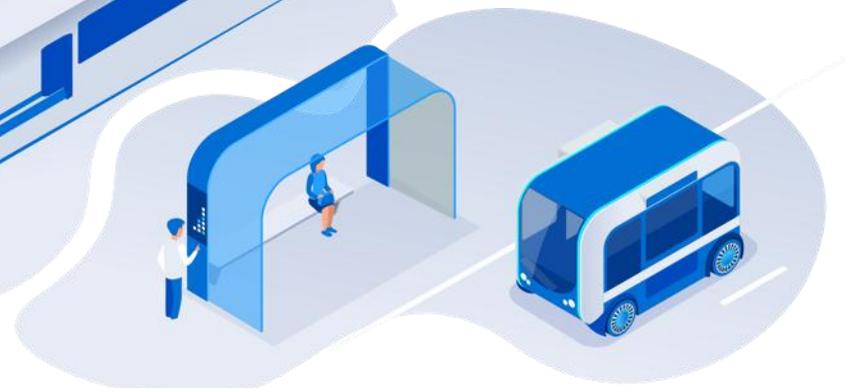
Aree a traffico limitato



Aree pedonali



Piattaforme ecologiche



Fermate dei mezzi pubblici



Info Point



Cimiteri



Uffici pubblici



POLICE

# CONTROL ROOM

Security Management



## Supervisione Totale

Integrazione tra tutte le risorse (audio, video e dati)

## Unificata

Unire i differenti sistemi di comunicazione: interfoni, radio mobile, telefono e diffusione sonora

## Veloce

Informare, avvisare, rassicurare in tempo reale



## Integrata

Integrazione con sistemi di 3 parti come sistemi di Video Management e creazione di interfacce customizzate

## Automatizzata

Creare flussi di lavoro o allarmi video per annunci automatici

## Monitoraggio Audio

Rilevamento e misurazione del rumore ambientale

## Comunicazioni bidirezionali

Rassicurare e comunicare con i cittadini

# SMART CITY

Soluzioni distribuite



Terminali di chiamata d'emergenza IP



Amplificatori ed altoparlanti IP



Altoparlanti IP

IP-NETWORK

UNIFIED  
**PA**



Mobile Apps



Integrazione Radio Mobile



Server Interfonico Software per infrastrutture IT Virtualizzate



# ASCOLTI LA CITTÀ? IL SUONO È UN'INFORMAZIONE PREZIOSA

---

# COMMEND NEL MONDO



Sede  
Salisburgo, Austria



Anno di fondazione



Filiali e presente in +59 Paesi



Dipendenti



## Certificazioni e Conformità

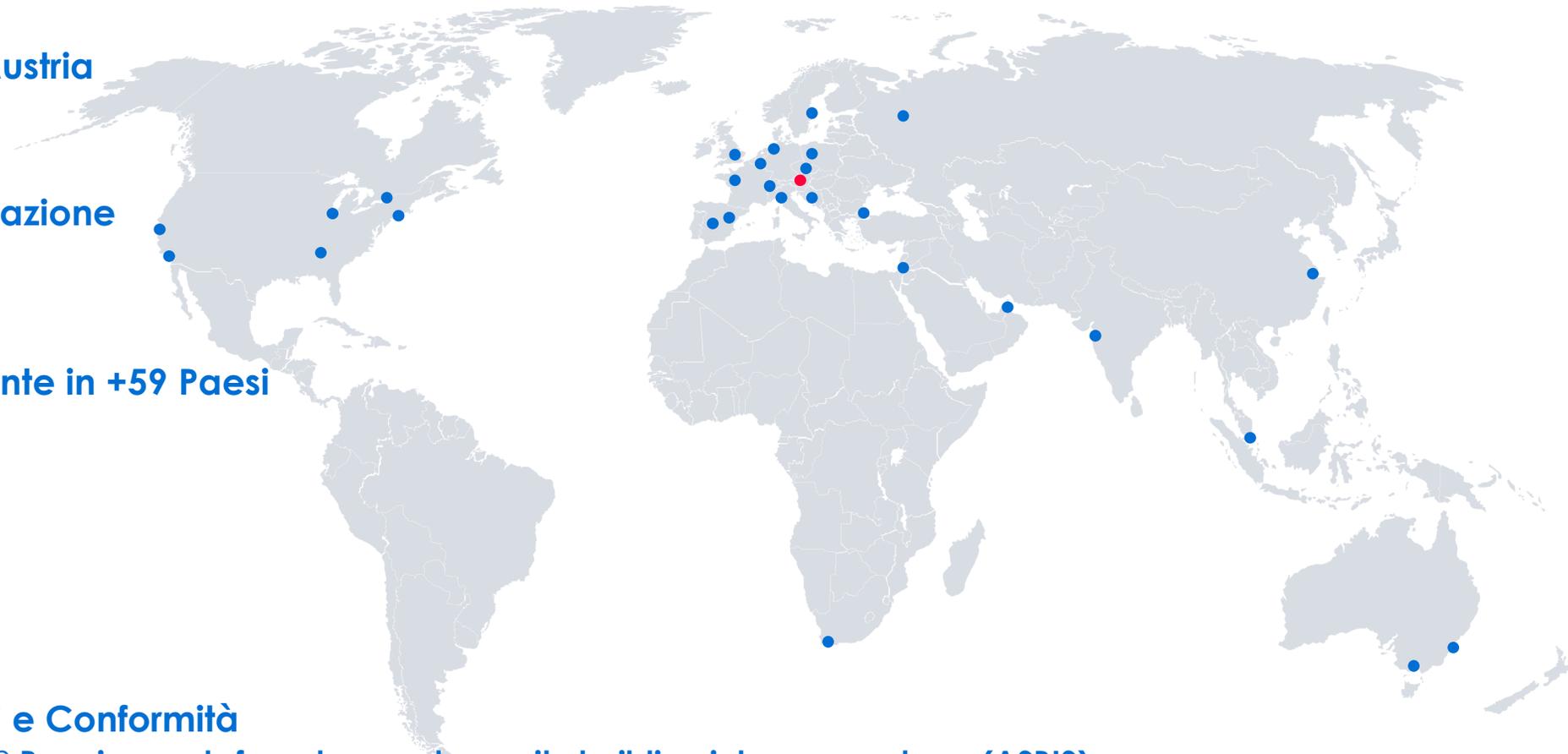
EN 62820 -2 -3.2 Requirements for advanced security building intercom systems (ASBIS)

ISO 9001:2015 Quality Management

ISO 27001:2013 Information Security

EN 62443 -4.1 Secure product development lifecycle requirements

Prodotti con certificazione Ex, conformità UL, ...



member of the TKH Group

# COMMEND ITALIA



**Sede**  
Stezzano, Bergamo



**Anno di fondazione**



**Collaboratori**



**Tecnici**



## **Certificazioni e Conformità**

EN 62820 -2 -3.2 **Requirements for advanced security building intercom systems (ASBIS)**

ISO 9001:2015 **Quality Management**

ISO 27001:2013 **Information Security**

EN 62443 -4.1 **Secure product development lifecycle requirements**

Prodotti con certificazione Ex, conformità UL, ...



member of the TKH Group

Marsillo

LA MISTIALE

BURICHETTI  
GIANOTTI PRET

BOVINO  
PERROTTA

MARTELLO

GRASSI

ANTONELLA PARENTE

SCARFELLI

16

V. VARE  
R. NATI

GERTA BEZATI

FIORENZI

ZUSIAN

Malahias - Torta

D'ALTERIO  
BIONDI

TORTI

IGNORRELLI  
IRIDE

BAHIA

D'ALTERIO A.

SRIYANI

MASCI

--- 10 ---

ARMANI

OMO

1

G. BENEZZI  
V. IZZO

BangSlang!

PROBETTO  
SPURI

23

PANCELLA G.

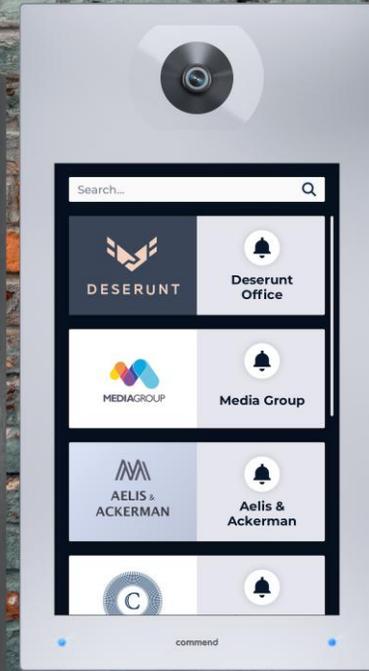
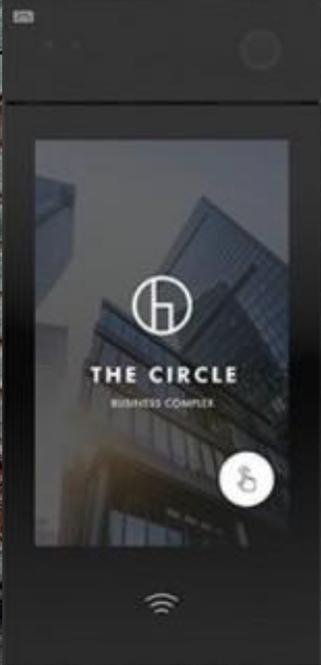
11

CINNELLA  
E. RINA

CUSTO

REZDAGLI  
ABBIGLIAMENTO

12





**EN 62820**  
ADVANCED SECURITY  
BUILDING INTERCOM



**TERMINALE  
INTERFONICO  
PER SPAZI CALMI**

# QUALITÀ AUDIO ECCELLENTE

Comunicazioni perfette per una maggiore efficienza

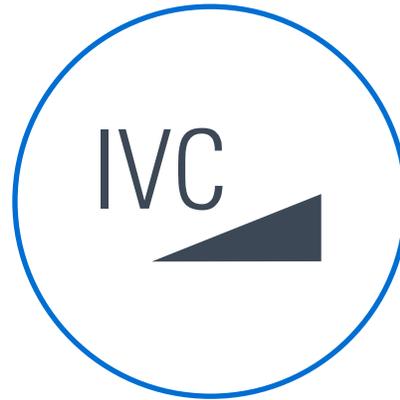


**L'intelligibilità è fondamentale per buone comunicazioni**

16 kHz eHD Voice Audio Quality

Cancellazione del rumore di fondo

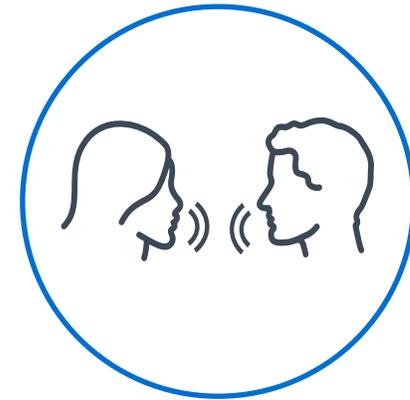
Equalizzatore



**Il tuo messaggio arriva forte e chiaro**

Volumi elevati e Intelligent Volume Control (IVC)

**Alta affidabilità** grazie al Monitoraggio Altoparlante-Microfono e Monitoraggio Connessione



**Migliora l'operatività e la produttività grazie a comunicazioni a mani libere**

OpenDuplex®  
Supporta comunicazioni naturali dal 2003

# QUALITÀ DEL PRODOTTO

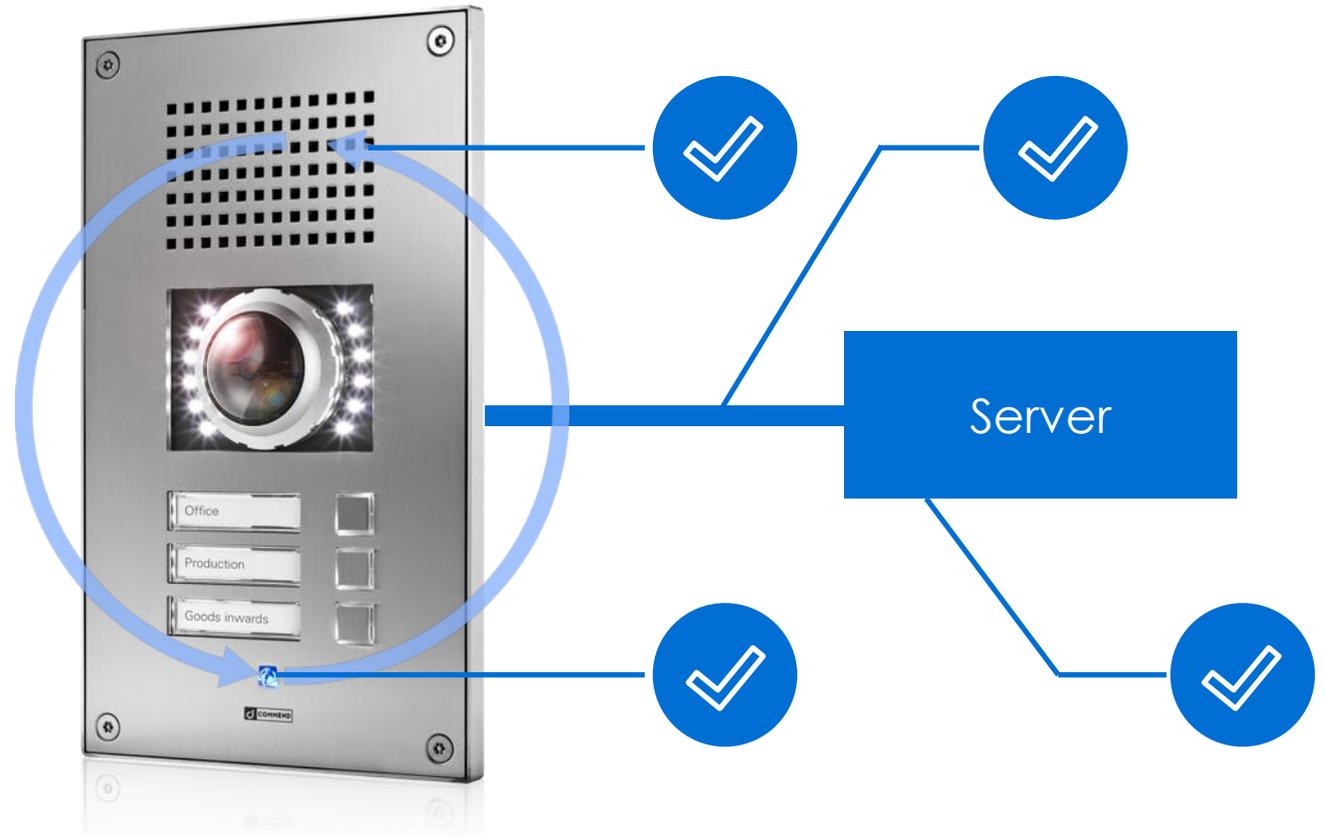


Assistenza 24/7 garantita grazie al monitoraggio automatico di ogni componente

 Monitoraggio altoparlante-  
microfono

 Monitoraggio linea

 Monitoraggio del sistema  
e del server



# FLESSIBILITÀ NELLA CONFIGURAZIONE DEI SERVIZI



Comunicazioni eccellenti per una maggiore efficienza



## Trova velocemente gli addetti e raggiungi con messaggi

Annunci tramite Terminali Interfonici e Diffusione Sonora

Raggiungi gli operatori su terminali cablati o mobili



## Comunicazioni rapide e chiare tra le squadre di lavoro

Migliora i processi operativi e l'efficienza

Intelligibilità perfetta previene fraintendimenti e accelera i processi operativi



## Ottieni l'attenzione delle tue squadre di lavoro

Segnali luminosi per indicare una chiamata

Toni di annuncio per interrompere conversazioni o attività rumorose e permettere di concentrarsi sull'annuncio che verrà diramato

# FLESSIBILITÀ NELLA CONFIGURAZIONE DEI SERVIZI



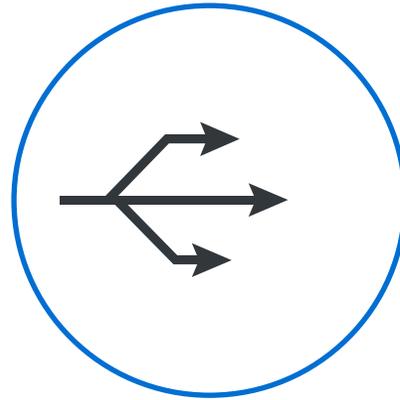
Comunicazioni eccellenti per una maggiore efficienza



## Collegamenti diretti e veloci con una persona specifica

Chiamate dirette predefinite premendo un tasto, p.e. al supervisore in servizio

Tasto di chiamata d'emergenza per permettere chiamata ed aiuto immediato



## Inoltro chiamata intelligente – ogni chiamata riceverà risposta

Le chiamate vengono inoltrate ad altri operatori in caso di mancata risposta entro un tempo predefinito

Supporto di svariate tecnologie, incl. dispositivi mobili e linee urbane



## Analizzare registri delle chiamate per aumentare l'efficienza

Registri e relazioni aiutano nell'analisi delle chiamate e permettono di migliorare i servizi offerti/necessari

# FLESSIBILITÀ NELLA CONFIGURAZIONE DEI SERVIZI



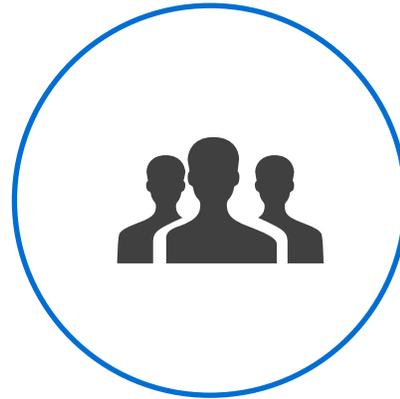
Comunicazioni eccellenti per una maggiore efficienza



## Chiamata di Gruppo

Raggiungere una specifica squadra

Chiamate a gruppi predefiniti – p.e. linea di produzione 1



## Chiamata Generale

Raggiungere tutte le squadre

Invio di messaggi a tutti gli addetti perché è possibile selezionare contemporaneamente tutti i terminali, tutte le zone



## Conferenze

Veloce coordinazione della squadra

Comunicazioni tra i membri della squadra

OpenDuplex®  
Duplex  
Simplex

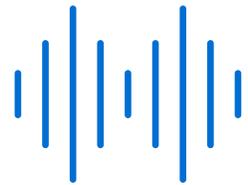
## Risposta immediata

È possibile rispondere alle Chiamata di Gruppo e Generale premendo un tasto, iniziando così conversazione privata con il chiamante

# DATI E ANALISI



Visualizzazione e Misurazione continua dell'inquinamento acustico



**Rumore  
ambientale e  
suoni**



**Livello dB**

Intervallo 5s – 24h  
Soglia di rumore  
(per es. 70 dB)

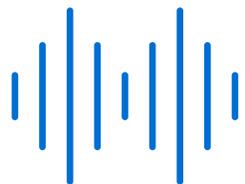


**Sistema per la  
visualizzazione e il  
processo dei dati**



# DATI E ANALISI

Monitorare e usare il suono delle città



**Rumore  
ambientale e  
suoni**



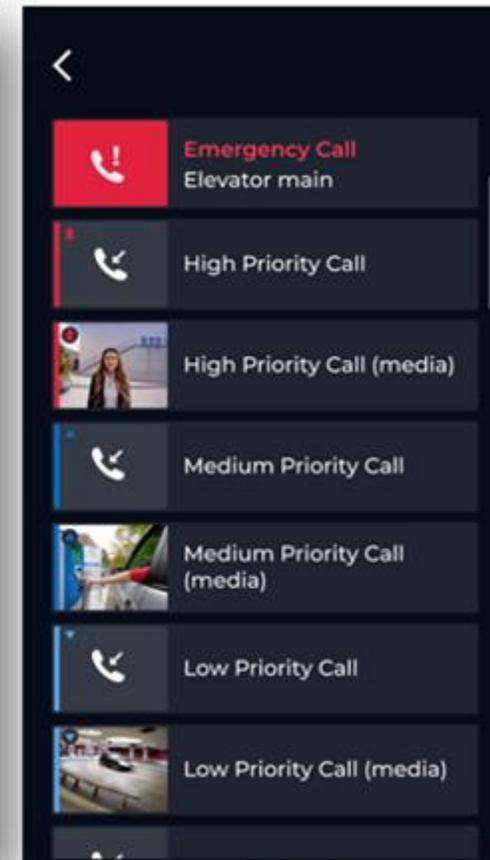
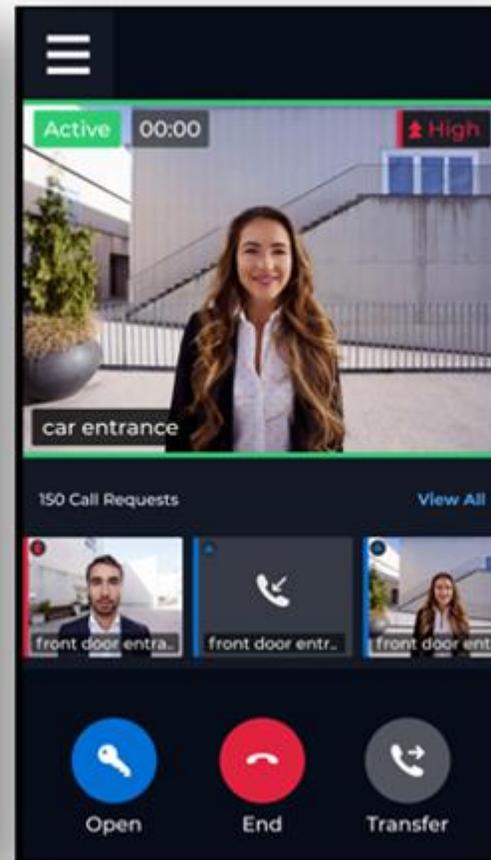
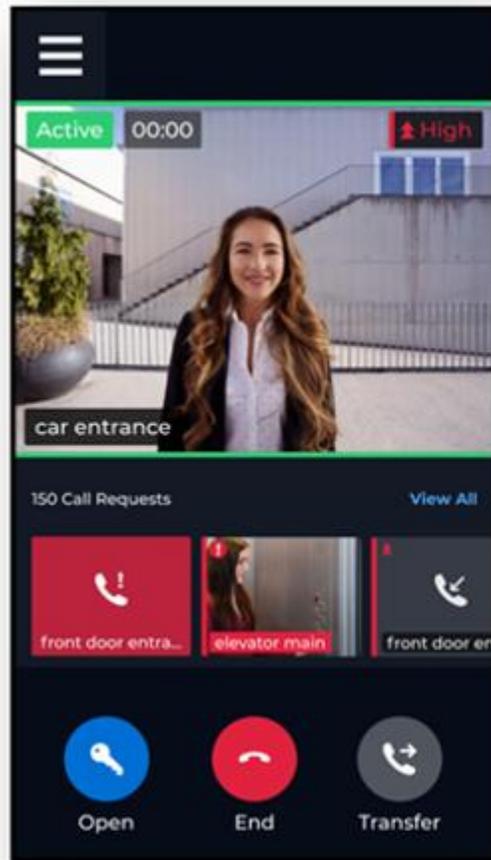
**Analisi Audio**

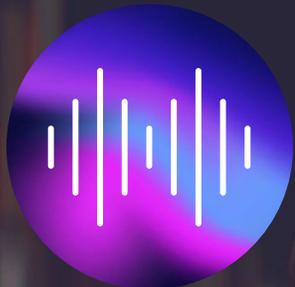


**Trasformare i  
suoni in  
Informazioni ed  
Azioni**

# SYMPHONY CONTROL DESK

Visualizzazione delle priorità delle richieste di chiamata





  
**symphony**  
by commend

**RISPONDERE ALLE DOMANDE  
DI TUTTI I GIORNI, AI QUESITI  
PIÙ COMUNI E ALLE CHIAMATE  
A VUOTO**

---



# BENEFICI DELL'ASSISTENTE VOCALE

Per tutte le applicazioni in un parcheggio



## PRINCIPALI FUNZIONI

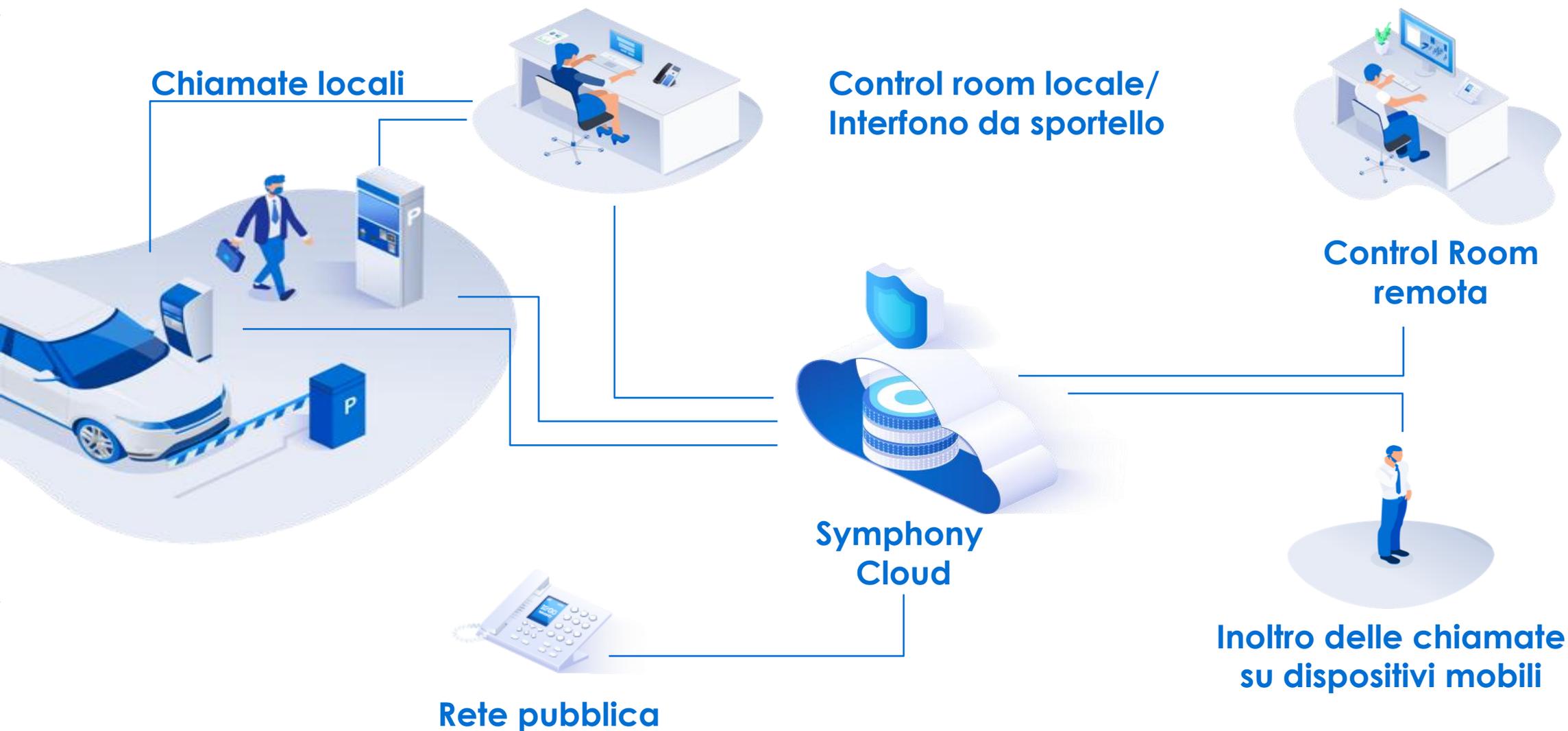
- Risposta immediata alle chiamate
- Perfetta gestione delle problematiche di 1° grado
- Risposta nelle lingue più comuni
- Filtro per le chiamate a vuoto
- Trasferimento di chiamata a un operatore umano quando necessario
- Cruscotto KPI in tempo reale attraverso un web browser standard
- Approfondimenti sui motivi delle chiamate
- Supporto in molte lingue

## A PROVA DEL FUTURO

- Immediatamente scalabile per assorbire i picchi di chiamate
- Una perfetta soluzione per i turni di notte
- Abbonamenti pay per use
- Livelli di assistenza cliente continui
- Le competenze degli assistenti possono essere formate ed evolute
- Integrazione di API Web per migliorare la conoscenza di IVY
- Domande frequenti e semplici risposte in orari non prestabiliti

# SYMPHONY CLOUD

Una valida soluzione per i parcheggi di ogni dimensione



# SYMPHONY CLOUD



Symphony Web Client: anche tramite browser

## Da dovunque

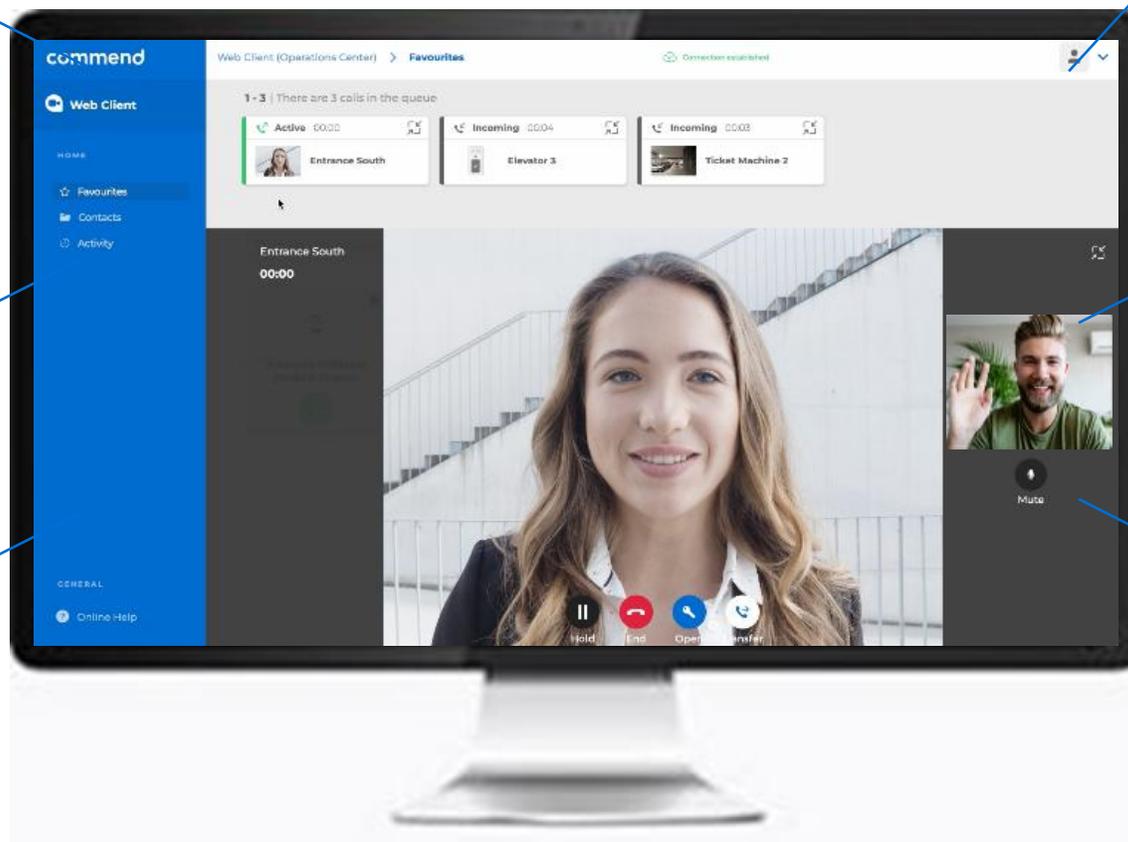
Gestione delle chiamate sempre e ovunque

## Basato su browser web

- Nessuna installazione di software aggiuntivo
- Sempre aggiornato

## Cyber Sicuro

Costruito intorno al principio della "privacy and security by design"



## Caratteristiche Control Desk

- Accodamento delle chiamate
- Trasferimento di chiamata
- Pausa chiamate
- Apertura remota cancelli e porte
- Registro attività con foto

## Sempre in controllo

- Visualizzazione di 2 videocamere
- Video bidirezionale (in arrivo)
- Notifica delle chiamate in arrivo

## Semplice gestione degli utenti

- Web Client solo per utenti (non necessariamente anche con privilegi da amministratore)
- Invito via e-mail a nuovi utenti
- Condivisione con altri utenti
- Autenticazione di 1 solo utente per Web Client

# SYMPHONY CLOUD



Symphony APP: per la gestione delle chiamate da Tablet e Smartphone

## Da dovunque

Gestione delle chiamate sempre e ovunque, da tablet o smartphone

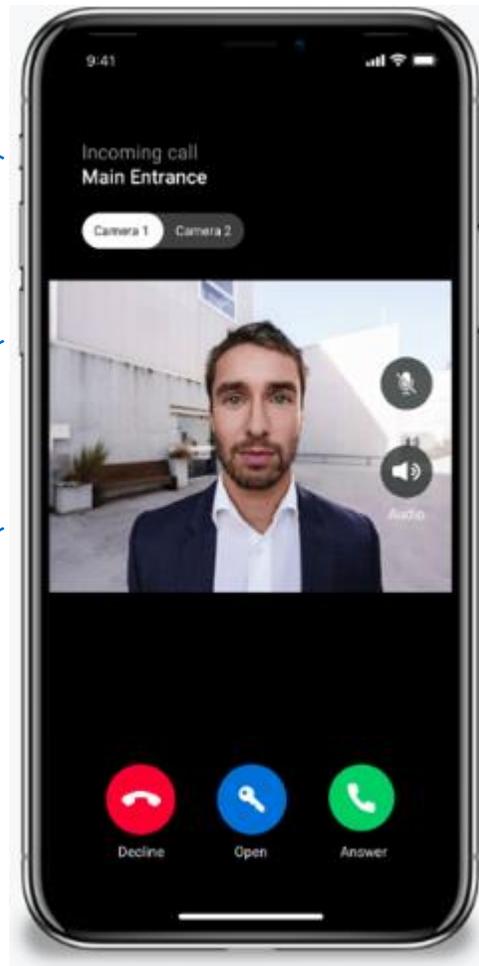


## Comunicazione completa

Vedi e parli con chi ti sta chiamando

## Sempre in controllo

- Notifiche Push delle chiamate in arrivo
- Visualizzazione di 2 videocamere
- Gestione da Azioni Rapide (premere su «messaggio» per aprire una porta, accettare o rifiutare una chiamata)
- Gestione di due varchi (per aprire più di un varco, porta, cancello, ingresso)



## Elenco attività

- Lista di tutte le chiamate perse, in uscita, accettate con indicazione di quando un varco è stato aperto.
- Visualizzazione immagine del chiamante (se si tocca l'immagine, è possibile ingrandirla) (per ragioni di protezione dei dati, le immagini vengono cancellate automaticamente dopo un periodo di tempo definito)

## Apertura porte

Utilizzando il codice PIN, TouchID o FaceID

## Semplice configurazione

Creazione e gestione di pulsanti e gruppi di chiamata tramite App

# INTEGRAZIONE CON APP



SOS

INFO

Chiamate di emergenza, comunicazioni e messaggi ai cittadini integrandosi nelle App sviluppate per la città

L'integrazione con le App cittadine sarà disponibile dalla fine del 2021



Terminali touchscreen



Terminali da tavolo



Terminali e software per la gestione della console di controllo

Terminali per controllo accessi



Terminali di chiamata d'emergenza



Punti di assistenza & Colonnine



Terminali per locali sterili e sale operatori



(Ex) Terminali industriali



Soluzioni personalizzate hardware e software



# Piattaforma UNICA

App per (Ex)smartphone, tablet e pc



Terminali interfonici per ascensori  
Conforme EN 81-28



Terminali per spazi calmi  
Conforme EN 62820-2 e 3.2



più integrazione con sistemi e strumentazione di terzi

Networking di siti remoti in rete LAN/WAN

Moduli



Amplificatori & Altoparlanti



# INTEGRAZIONI PER IL SUCCESSO



Integrazioni standard e personalizzate

 Video	 Audio, Annunci al pubblico, PAGA (allarme generale annunci al pubblico)	 Gestione dell'edificio Modbus / KNX
 Server VoIP/SIP	 Telefoni VoIP/SIP Telefoni analogici Telefoni mobili	 Rete telefonica fissa pubblica
 Ingressi e uscite per controllo e monitoraggio	 Gestione degli accessi presso barriere e varchi	 Radiomobile analogica e digitale
 Lampeggianti, dispositivi di segnalazione e allarmi ottici	 Sensori	<b>SDK</b> Integrazioni personalizzabili per qualsiasi sistema di terze parti



# DIAMO UNA VOCE ALLA CITTÀ

COMUNICAZIONE

# GDPR E NIS

Non è solo una questione di obblighi di legge...



General Data  
Protection  
Regulation



Network and  
Information Security

# Direttiva NIS - Decreto Legislativo n. 65/2018



- Il Decreto Legislativo n. 65/2018 ha ad oggetto il recepimento della direttiva UE n. 2016/1148 in materia di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione (la cosiddetta direttiva NIS "*Network and Information Security*"), che per la prima volta affronta in modo organico e trasversale gli aspetti relativi alla sicurezza informatica, ponendosi quale scopo quello di rafforzare la resilienza informatica e la cooperazione contro le minacce *cyber* in Europa.
- Il Decreto Legislativo specifica per i fornitori di servizi digitali (tra cui rientrano i soggetti che effettuano attività di commercio *online* sia B2C che B2B) l'obbligo di identificare e adottare misure tecniche ed organizzative per gestire eventuali rischi al fine di prevenire e minimizzare l'impatto degli incidenti informatici.
- Le aziende che non si adeguano alle nuove direttive in tema di *cybersecurity* potranno subire sanzioni fino a un massimo di 150.000 euro in caso di violazione.
- Devono adeguarsi determinate categorie di operatori di servizi essenziali di settori quali: Energia; Trasporti; Bancario; Sanitario; Servizi Cloud; Retail che utilizzano il canale di vendita E-Commerce.

# GDPR E NIS



Non è solo una questione di obblighi di legge...

## NIS - Vital suppliers



Healthcare



Transport



Energy



Digital service providers



Banks and financial market infrastructure



Digital infrastructure



Water supplies

## NIS2 - Added industries



Food



Providers of public electronic communications networks or services



Space



Waste water and waste management



Public administration



Digital services such as social networking services platforms and data centre services



Postal and courier services



Manufacturing of certain critical products

WORLD'S FIRST  
INTERCOM COMPANY

IEC 62443

CERTIFIED



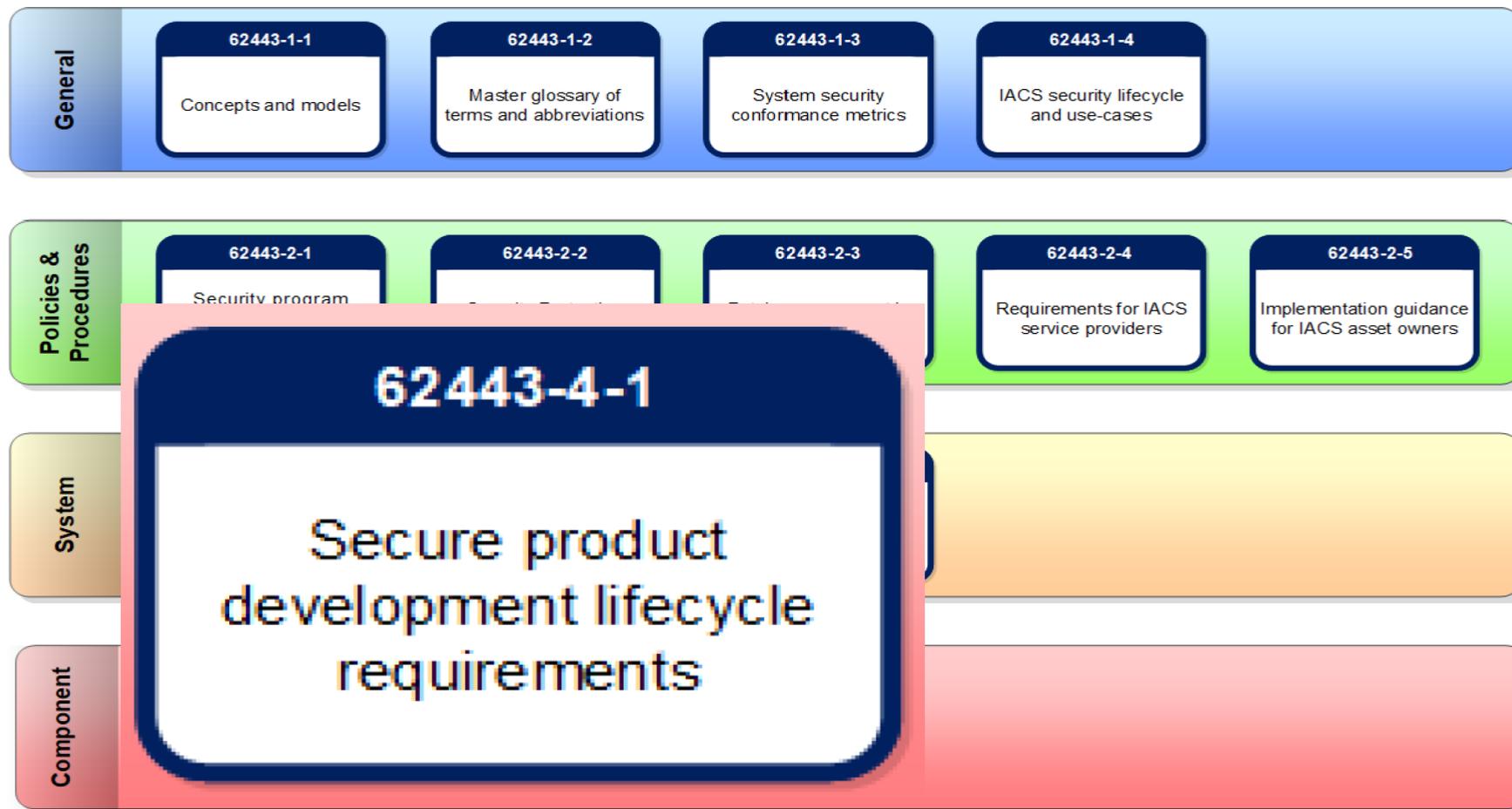
## ■ Highlights

Le norme della serie ANSI ISA IEC 62443 specificano i requisiti e le misure di sicurezza che consentono ad un **sistema di gestione**, ad un **sistema di automazione e controllo**, ad un **prodotto** o ad un **componente** di mitigare i rischi ad un livello di sicurezza determinato, attraverso l'applicazione di contromisure adeguate al livello di rischio valutato.

La certificazione secondo IEC 62443 è quindi la prova del livello di cybersecurity che un'organizzazione industriale ha raggiunto su **sistemi**, **prodotti** e **processi** relativi ad automazione e controllo e della capacità, da parte dell'organizzazione, di mantenere tale livello

# Struttura documentale della serie IEC 62443

La serie IEC 62443 è strutturata per «layer»:





# DIAMO UNA VOCE ALLA CITTÀ

COMUNICAZIONE

# SMART CITY

## Referenze



Centro città,  
Berna, **Svizzera**

Parchi cittadini,  
Milano, **Italia**

Parchi cittadini e  
centro città, Bari,  
**Italia**

Consiglio  
comunale,  
Glasgow, **Regno  
Unito**

Gestione delle  
chiamate  
d'emergenza,  
Melbourne,  
**Australia**

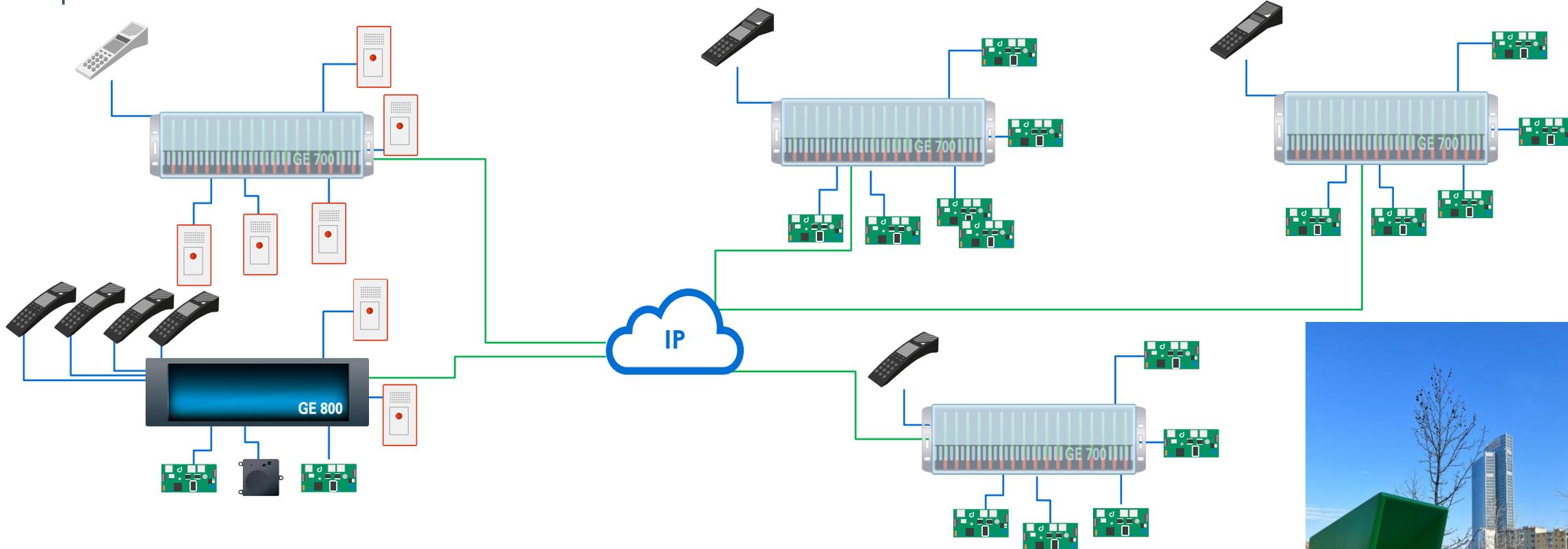
Comunicazione e  
controllo di  
dissuasori, Lwiw,  
**Ucraina**

Centro città,  
Nizza, **Francia**

Sottopassi urbani,  
Verona, **Italia**

# COMUNE DI MILANO

## Impianto SOS



**Funzionamento:** il sistema SOS di A2A Smart City è composto da una serie di server interfonici GE700 e GE800 connessi tra loro mediante infrastruttura IP. Ogni server interfonico è dotato di un proprio posto operatore anche se il presidio primario è un GE800 al quale sono connessi vari posti operatore (Beccaria, Gonin, Questura, ecc). I vari terminali chiamanti sono WS211VIM, ET808, ET862A che in funzione della posizione possono essere installati in una colonnina, come da immagine a fianco.

Le chiamate vengono inviate verso il posto operatore del proprio server e ad alcuni operatori del GE800 'master'. Gli eventuali guasti di linea invece vengono inviati quasi esclusivamente alla Consolle di manutenzione Gonin.

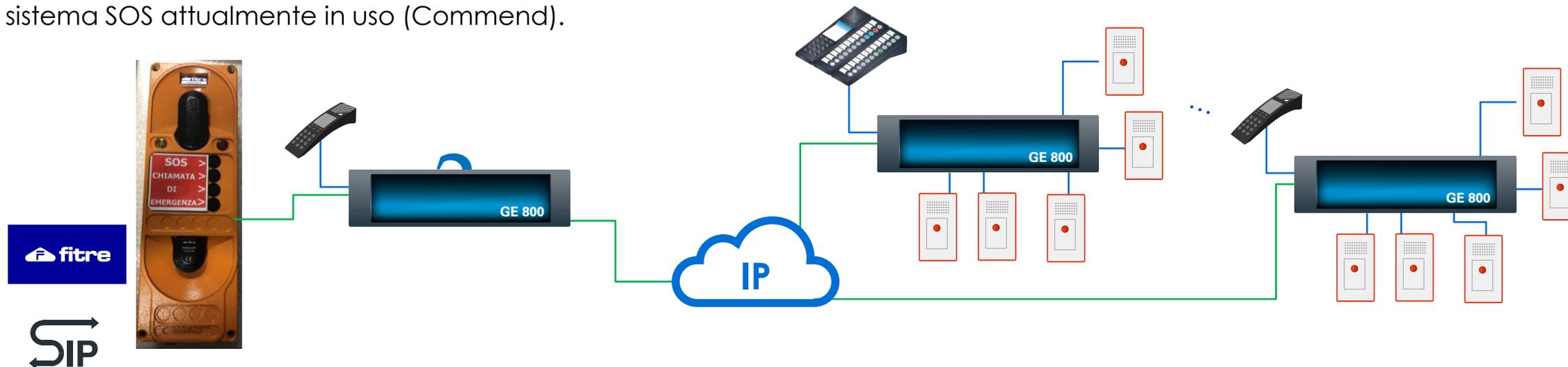


# COMUNE DI MILANO

Tunnel Gattamelata



**Richiesta:** sistema di comunicazione per gestire gli SOS (già definiti) nel tunnel Gattamelata (MI) che sia interfacciato con sistema SOS attualmente in uso (Commend).



**Soluzione:** al momento della richiesta, vista l'impossibilità di poter utilizzare Virtuosis, l'unica soluzione percorribile è stata quella di prevedere un **GE800** equipaggiato con **due** schede **G8-VoipServ** e conseguentemente con **due** schede **G8-IAX**.

La prima, svolge sostanzialmente la funzione di server VoIP con un limite massimo di 50 utenti: visto che gli SOS nel progetto erano più di 60 si è optato per due schede che sono state bilanciate nel carico di utenti.

Le due schede G8-IAX invece permettono la conversione protocollare tra loIP® e SIP (una per ciascuna G8-VoipServ).

Mediante la connessione **LAN**, il nuovo server interfonico si è unito all'attuale sistema SOS del comune di Milano per cui le chiamate vanno ai posti operatori principali della centrale di Beccaria. La nuova centrale è comunque dotata di **operatore** locale anche se **raramente** il sito è **presenziato**.

**Migliorie:** sostituzione dei terminali Fitre con prodotti Commend in quanto durante i test il cliente ha notato la scarsa qualità audio in una comunicazione Fitre-Fitre e Fitre-Commend rispetto ad una comunicazione Commend-Commend.

# COMUNE DI MILANO

## Introduzione trombe IP a corredo dell'impianto SOS



In aggiunta a quanto già descritto, è in sviluppo un nuovo progetto per cui in prossimità di alcuni SOS (quelli posizionati in zone più delicate), ma non solo, vi sia l'aggiunta di un **terminale interfonico IP a tromba**.

Questo nuovo terminale, in aggiunta ad una videocamera di contesto, permetterebbe di supervisionare un'area sia dal punto di vista video che audio.

Grazie alla videocamera si svolgerebbe un monitoraggio visivo, mentre grazie al microfono integrato della tromba, è possibile svolgere un **monitoraggio del rumore ambientale** e, a fronte del superamento di determinate soglie di rumore, eseguire determinate azioni come ad esempio riprodurre un file audio pre-registrato, generare un annuncio Live da parte di un operatore ecc.



Sarà possibile anche monitorare l'**inquinamento acustico** per fasce orarie e nelle varie parti della città, offrendo al Comune maggiori informazioni del proprio territorio.

Grazie alla tecnologia **IVC - Intelligent Volume Control** dei sistemi Commend, inoltre sarà possibile gestire il volume degli annunci/chiamate in base al rumore di fondo, garantendo quindi una **perfetta intellegibilità in qualsiasi condizioni di rumore**, ma senza disturbare ulteriormente gli abitanti che risiedono in prossimità dell'area pubblica.

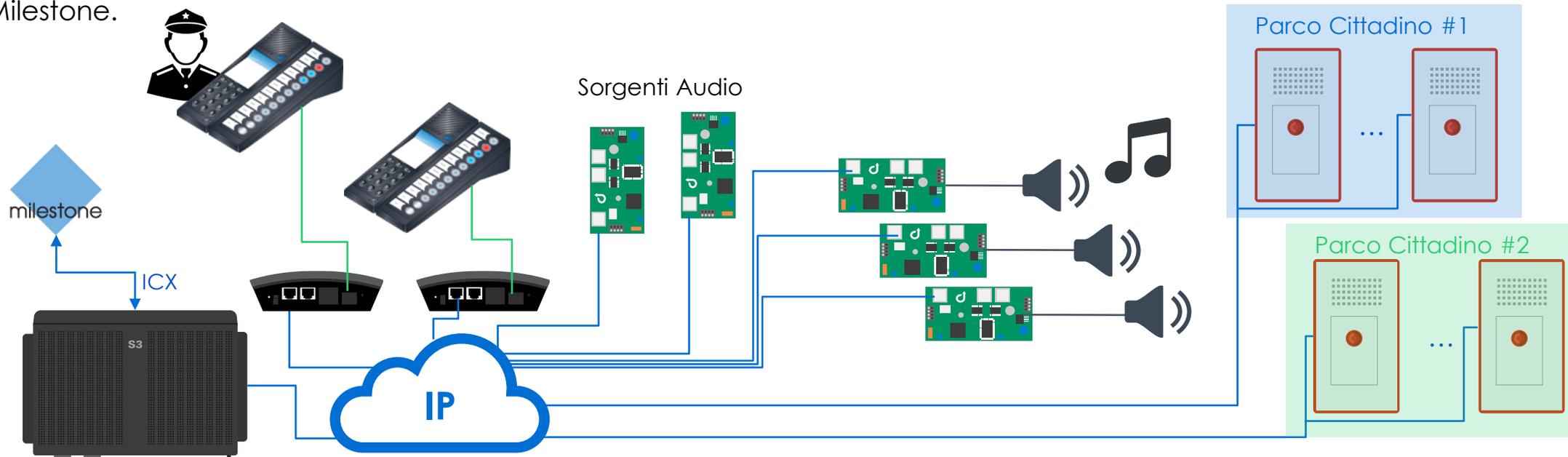


# COMUNE DI BARI



## Diffusione sonora cittadina e Impianto SOS

**Richiesta:** sistema di diffusione streaming audio, con terminali per chiamate di emergenza (parchi cittadini), integrato in Milestone.



**Soluzione:** sistema basato su tecnologia IoT® con un server **S3** ed un posto operatore **EE380** dotato di **modulo di selezione diretta**, che mediante i tasti laterali, può attivare uno dei **due streaming audio** gestiti dagli ET 908H ed abilitare la riproduzione su una serie di ET 908H sparsi per la città per **diffusione musicale**.

In una seconda fase, sono stati aggiunti **terminali SOS** in un parco cittadino ed un ulteriore posto operatore presso il comando di polizia, il quale riceverà le varie richieste di chiamata.

In fasi successive, sono stati aggiunti altri parchi cittadini all'impianto e sono stati dotati delle medesime postazioni SOS.

Il sistema è infine **integrato** con Milestone **XProtect** via ICX .

**Migliorie:** terminale polizia EE 900 (modulo laterale non utilizzato) così ha anche display grande ed eventualmente VirtuoSIS per ridondanza.



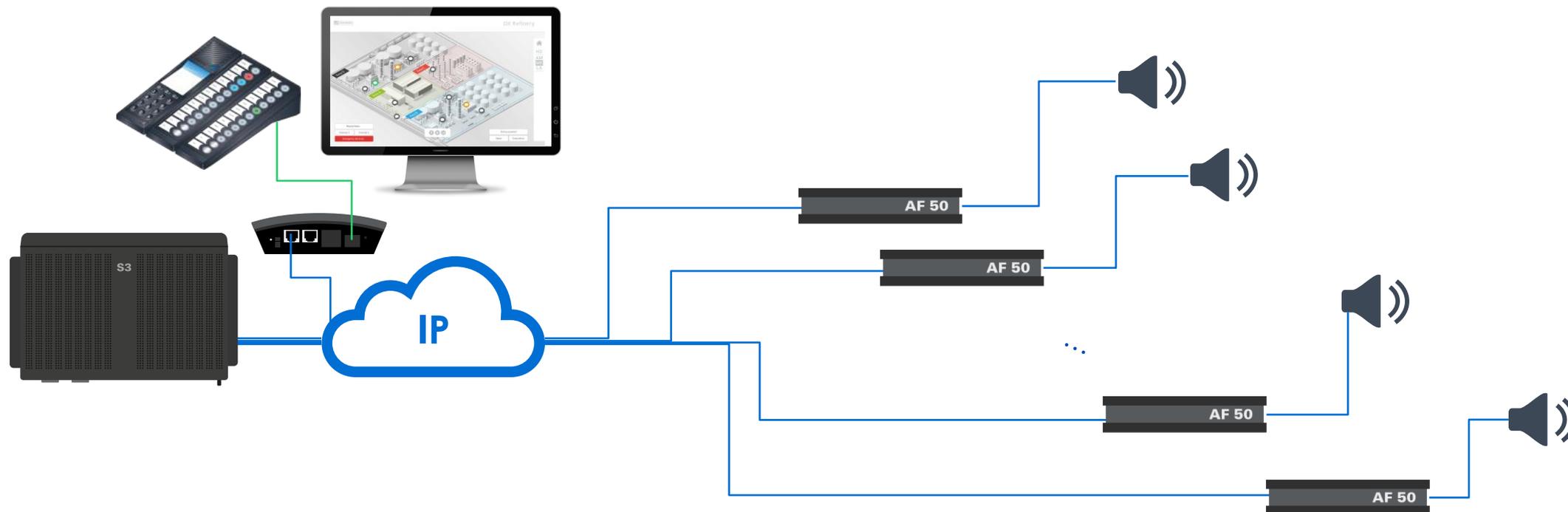
**OLTRE LA SMART CITY**

# PORTO LA SPEZIA

Diffusione sonora



**Richiesta:** sistema di comunicazione di facile utilizzo per annunci presso il porto, che potesse sfruttare trombe già presenti.



**Soluzione:** sistema basato su tecnologia **loIP®**: in campo sono stati previsti **amplificatori IP** per sfruttare le trombe analogiche già presenti. Il posto operatore ha un terminale con **due moduli di selezione diretta** per chiamare il singolo amplificatore o fare annunci su gruppi di amplificatori.

Per facilitare le funzioni dell'operatore, è stata prevista la suite **ComWIN** di Studio in modo da visualizzare sulla mappa grafica la struttura dell'impianto.

**Migliorie:** utilizzare delle trombe anziché degli amplificatori, in modo da utilizzare la funzionalità di IVC.

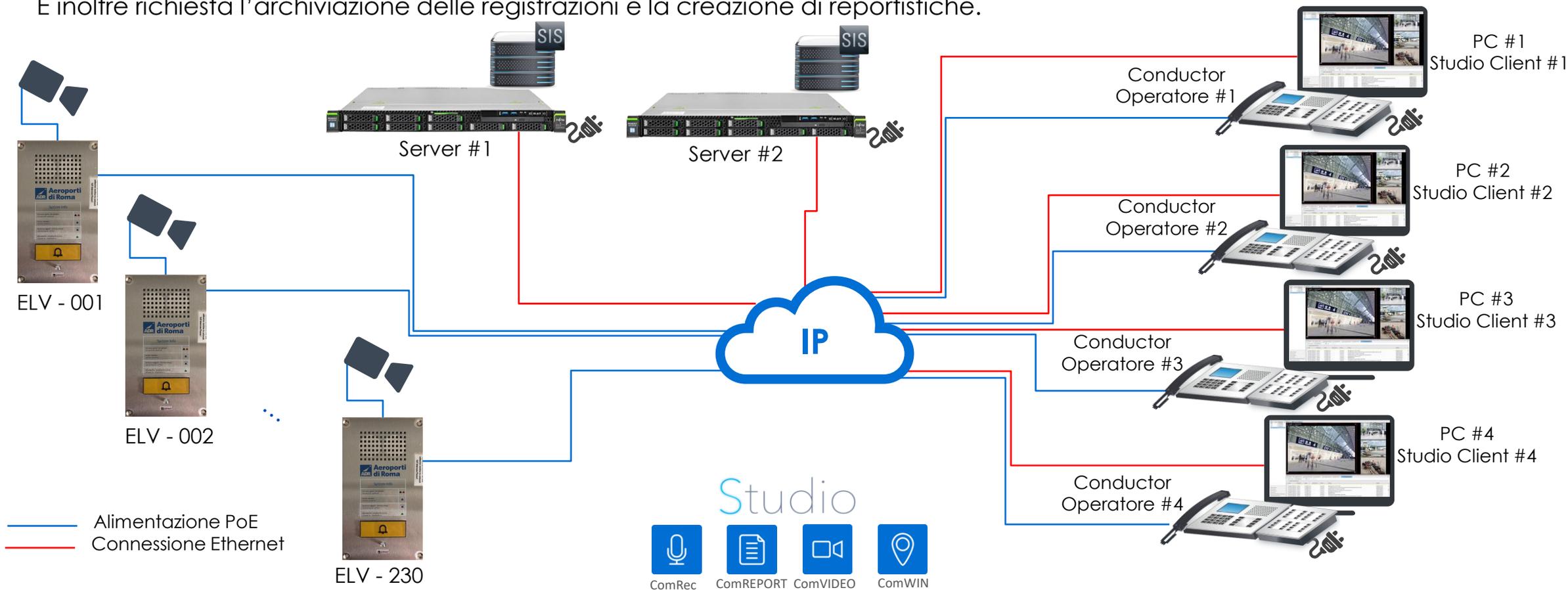
# AEROPORTI DI ROMA



Help point per parcheggi e ascensori

**Richiesta:** sistema di comunicazione per ascensori, con impiego di videocamera in cabina per verifica stato utente ed interfacciamento verso display per verifica stato conversazione.

È inoltre richiesta l'archiviazione delle registrazioni e la creazione di reportistiche.



# AEROPORTI DI ROMA



## Help point per parcheggi e ascensori

### Soluzione:

La stesura di cavi in ascensori è una tematica sempre complessa; portare due cavi Ethernet (uno per il terminale interfonico e uno per la videocamera) sarebbe ancora più complicato.

Mediante **Commend Solution**, si è creato un terminale interfonico con porta **downlink PoE** per alimentare la videocamera contestuale.

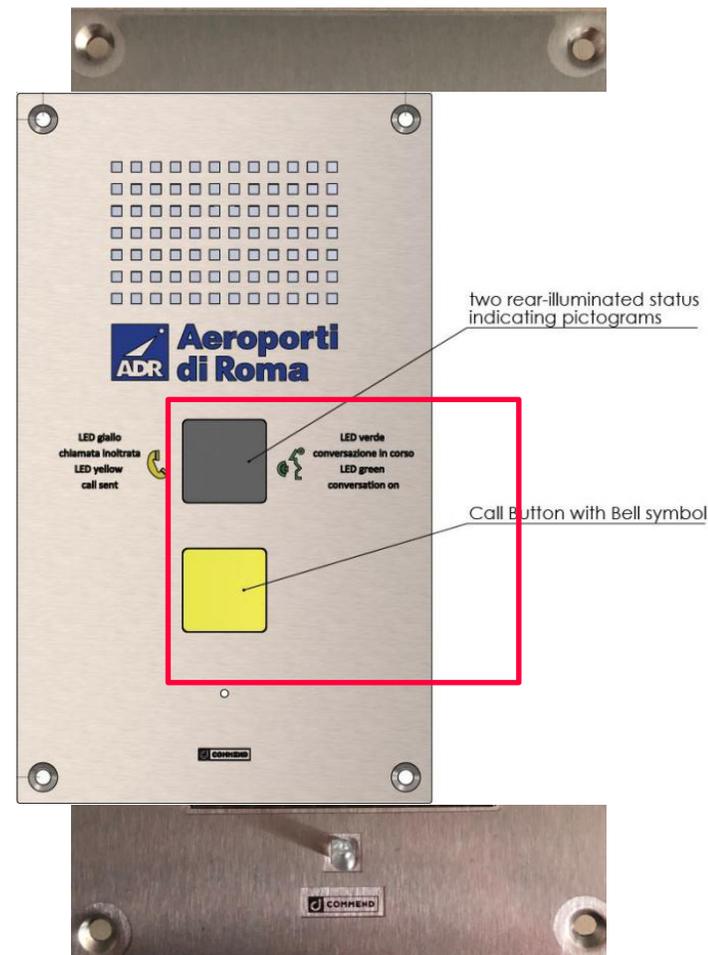
In fase iniziale di progetto, la normativa **EN 81:28** richiedeva di informare il passeggero relativamente allo stato del terminale (stand by, in chiamata, in conversazione o guasto). Si è utilizzato il LED multicolore del microfono, associando un comportamento differente in funzione dello stato e si è serigrafata la legenda sul frontale in acciaio.

I terminali di cabina sono inoltre **interfacciati mediante** l'impiego degli **I/O** a bordo del terminale interfonico, con un **display LCD** per fornire agli utenti in cabina un'informazione ancora più chiara.

L'accesso alle registrazioni delle conversazioni e all'archivio eventi avviene mediante **ComREC** e **ComREPORT**; i 4 operatori sono inoltre dotati di account di **visualizzazione** delle **mappe** grafiche e dello streaming video delle **videocamere** installate in cabina.

L'impianto è in continua evoluzione:

- L'ente certificatore ha deciso di adeguare parte dell'impianto all'ultima normativa EN 81:28, sostituendo alcuni terminali con **nuovi terminali** (con tasto per autotest funzionale ed induction loop); Commend Solution ha creato la nuova versione del terminale mostrata a fianco.
- I possibili failure dei server fisici verranno presto eliminati in quanto ADR introdurrà un server centrale basato su **VMware**, sul quale verrà installato VirtuosoSIS, potendo così sfruttare la **ridondanza a caldo** impianto.
- In queste settimane si sta valutando la possibilità di introdurre terminali **OD10** da utilizzare come **info point** ed interfacciati via **SIP-Trunk** ad un sistema **Cisco**.



# AEROPORTI DI ROMA

## Totem Info Point

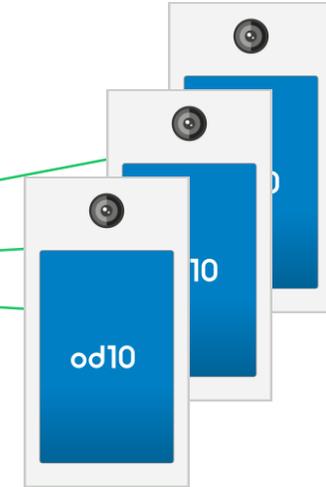
Richiesta: fornitura di dispositivi touch da installare nei



Cisco Unified Communications M



ne per fornire supporto ai viaggiatori.



Soluzione: i terminali **OD10** sono stati connessi a **VirtuoSIS** e, in caso di guasto, eventualmente la notifica di guasto ad uno degli operatori. Siccome questo progetto è stato gestito da un altro settore, le chiamate di guasto devono essere gestite da altre persone mediante l'impiego di un **SIP-Trunk**. Ciò ha comportato l'aggiunta di un **SIP-Trunk** tra VirtuoSIS e il sistema di gestione dei terminali, in un template simile a quello laterale: in funzione del tasto premuto, i terminali OD10 hanno un secondo canale Trunk per chiamare un operatore che risponde in italiano o in inglese.

test funzionali ed inviare la notifica di guasto agli ascensori, le chiamate di guasto. I terminali OD10 hanno un secondo canale Trunk per





# DIAMO UNA VOCE ALLA CITTÀ

COMUNICAZIONE