



TECNOSITAF GET SMART  
GET INNOVATIVE





# TECNOSITAF LA SICUREZZA E L'INNOVAZIONE SI MUOVONO CON TE.

Tecnositaf **progetta, sviluppa, costruisce, integra, installa e gestisce** sistemi, sottosistemi ed apparecchiature per il controllo della mobilità e la sicurezza in ambito stradale (urbano ed extraurbano), ferroviario ed industriale.

Tecnositaf si occupa di integrazione di sistemi (**System Integrator**), cioè "fa dialogare impianti diversi tra di loro allo scopo di creare una nuova struttura funzionale che possa utilizzare sinergicamente le potenzialità degli impianti d'origine, creando funzionalità originariamente non presenti.

Gli integratori di sistemi devono essere capaci di conformare i prodotti esistenti ai bisogni del cliente."



## IL GRUPPO

Tecnositaf è interamente controllata da SITAF S.p.A. (concessionaria dell'Autostrada A32 Torino-Bardonecchia e del Traforo del Fréjus).

Il Gruppo Sitaf comprende società fra loro complementari che operano nella progettazione e realizzazione di opere civili ed impianti di potenza, nella progettazione

e realizzazione di impianti e tecnologie di supervisione e controllo e nella fornitura di servizi di cantieristica e sicurezza.

Tecnositaf opera in un Gruppo con una **componente sinergica molto elevata**, all'interno del quale è disponibile una vasta gamma di servizi ed attività.

## SITAF S.P.A.

100%

TECNOSITAF S.P.A.

49%

TECNOSITAF GULF W.L.L.

100%

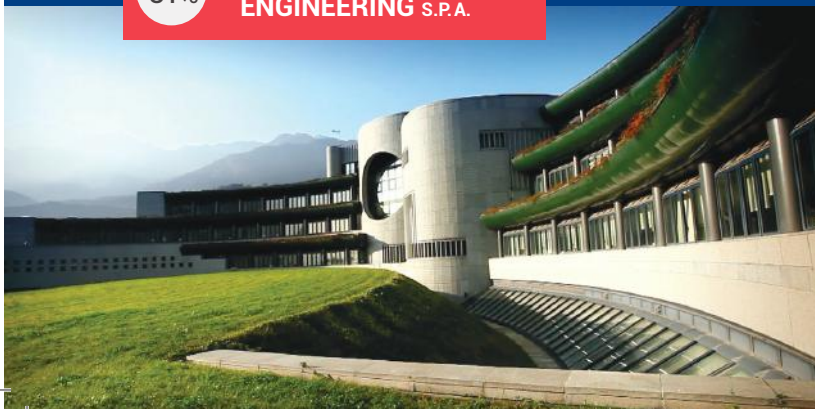
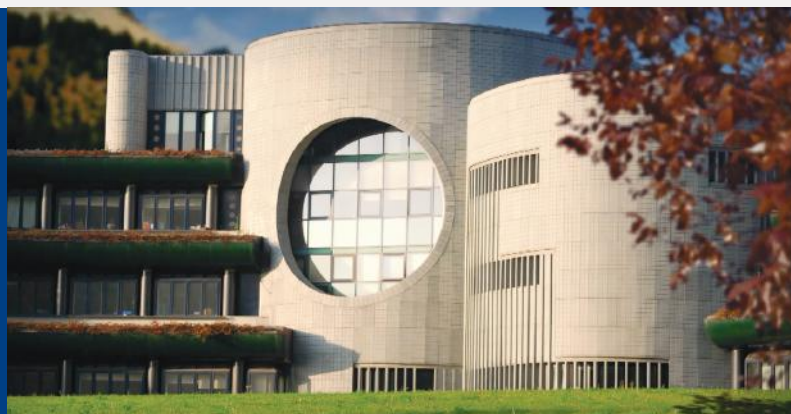
SITALFA S.P.A.

100%

OK GOL S.P.A.

51%

MUSINET  
ENGINEERING S.P.A.





IL PARTNER **SMART**, PER  
ECCELLENZA

Tecnositaf si pone come un vero partner in grado di fornire ogni tipo di soluzione per ogni tipo di problema, indipendentemente dalla complessità. Ci consideriamo partner dei nostri Clienti. **Questo è il nostro approccio.**

Per Tecnositaf progettare a misura di Cliente significa analizzare in profondità tutti i coinvolgimenti dell'organizzazione in cui la soluzione dovrà inserirsi e **tutte le fasi del ciclo di vita della soluzione** stessa (dall'investimento iniziale alla vita utile, dalla complessità di gestione alla manutenzione, fino allo smaltimento) per poi individuare il miglior compromesso globale.

Tecnositaf porta sul mercato soluzioni innovative utilizzando tecnologie d'avanguardia, ma anche ricercando nuovi modi di utilizzo delle tecnologie disponibili.

L'approccio prevede un'attenzione totale nei confronti dei fabbisogni del Cliente ed alle sue modalità operative, per poi disegnare sistemi complessi **a sua misura**, non "a misura di tecnologia". Per Tecnositaf lo sviluppo di tecnologie innovative è una soluzione solo quando il mercato non offre già quello che effettivamente serve.

## TECNOSITAF È MOLTO PIÙ DI UN **SYSTEM INTEGRATOR**



UN **CONSULENTE** PER GLI ASPETTI TECNOLOGICI, ORGANIZZATIVI E PROCEDURALI



UN **IMPIANTISTA** IN GRADO DI INSTALLARE E MANUTENERE NEL TEMPO LE SOLUZIONI FORNITE



UNA **SOFTWARE HOUSE** IN GRADO DI PROGETTARE E REALIZZARE LE SOLUZIONI INFORMATICHE NECESSARIE



UN **OPERATORE** IN GRADO DI GESTIRE LE SOLUZIONI PER CONTO DEL CLIENTE

TECNOSITAF HA CONSERVATO UN PROFILO RIGOROSAMENTE

## “**HARDWARE INDEPENDENT**”

Puntando sulla qualità reale delle proposte e trascurando la più diffusa qualità percepita. I risultati sono tangibili sia dal punto di vista dell'efficacia delle realizzazioni che da quella dell'efficienza sul piano economico e dei tempi di implementazione: **i nostri più grandi sostenitori sono i nostri Clienti.**

Tecnositaf è cresciuta negli anni con un tasso costante, volutamente limitato per non rinunciare alle proprie caratteristiche di qualità e flessibilità.

Negli anni, Tecnositaf ha sviluppato una **rete** di relazioni di business con **Aziende Partner** caratterizzate da elevata specializzazione, complementarità e grande flessibilità operativa. Il modello di rete è quello che ci consente di avere un'adeguata presenza sul mercato accompagnata da una struttura snella in grado di minimizzare i relativi costi, garantendo al contempo di poter mettere in campo, in ogni momento, le risorse idonee per far fronte a **impegni di qualsiasi entità.**

Tutto ciò ha permesso a Tecnositaf di assumere un ruolo di **leadership nel mercato Italiano** e consente oggi di affrontare con serenità il mercato globale.





LA GUIDA **DI UN ALLEATO  
ESPERTO**



Tecnositaf porta sul mercato un'offerta costituita da SOLUZIONI, cioè da SERVIZI e PRODOTTI finiti in grado di soddisfare appieno i bisogni dei Clienti, orientandoli verso le scelte più efficaci.

**Siamo alleati dei nostri Clienti.**

Le **soluzioni** di Tecnositaf vengono offerte attraverso gli strumenti contrattuali e finanziari che meglio si adattano ad ogni specifica esigenza: dalla consueta cessione di lavori, beni e servizi, alla fornitura di servizi a canone, dal noleggio di apparecchiature e sistemi, al leasing ed all'adozione di modelli BOT (Build Operate and Transfer).

Tecnositaf ha un rilevante portafoglio di esperienza, know-how e realizzazioni di progetti importanti a livello tecnologico, per estensione territoriale, rilevanza economica e caratteristiche innovative.



## SERVIZI

Tecnositaf è in grado di fornire servizi che coprono l'intero ciclo di vita di un'iniziativa imprenditoriale:

✓	ANALISI DEI REQUISITI
✓	PROGETTAZIONE
✓	DIREZIONE DEI LAVORI
✓	IMPLEMENTAZIONE
✓	INSTALLAZIONE
✓	GESTIONE
✓	MANUTENZIONE
✓	MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI
✓	PIANIFICAZIONE GESTIONE DELL'EVOLUZIONE

Questi servizi vengono resi facendo tesoro della notevole quantità di esperienze accumulate a fianco dei propri Clienti e all'interno del sistema industriale in cui Tecnositaf è inserita.

Il modello con cui i servizi vengono preferibilmente resi consente di utilizzare tecnologie e innovazione, non come un fine, bensì come un mezzo per ottenere **la soluzione che meglio soddisfa i bisogni dei nostri Clienti.**



## PRODOTTI: CARATTERISTICHE COMUNI

Tecnositaf, partendo dalla propria filosofia di approccio ai problemi dei Clienti ed al mercato, ha sviluppato una gamma di prodotti unici che rappresentano oggi un differenziale rilevante rispetto alla concorrenza.

I prodotti, progettati e realizzati interamente all'interno di Tecnositaf e dei quali la nostra società ha il completo controllo, sono accomunati da caratteristiche che li contraddistinguono e che ne rappresentano la forza:

## INTEGRAZIONE

Tutti i dati, indipendentemente dalla loro natura (stati, immagini, comunicazioni testuali ed in fonìa, etc...) vengono acquisiti e trasmessi dal sistema attraverso un'unica rete logica a standard IP. Tutti dati utilizzati o generati dal sistema sono memorizzati in una base dati logicamente unica.

*Questo comporta impatti rilevanti:*

*A. La banca dati contiene tutte le informazioni, statiche o quasi statiche, che descrivono il "mondo" cui il sistema si applica.*

*B. Ogni dato è collocato nella struttura in funzione del proprio significato logico e non della sua provenienza (un dato di misura del traffico è tale indipendentemente dal fatto che sia stato acquisito da spire magnetiche, da sensori laser, da telecamere dotate di image-processing, da caselli di pedaggio, o da qualsiasi altra tecnologia esistente).*

*C. Ogni elemento della struttura è accompagnato da tutti i suoi documenti descrittivi: per una persona i dati anagrafici, i recapiti, la sua posizione gerarchica, le competenze e le responsabilità; per un apparato i suoi dati tecnici, il produttore, il manutentore, gli schemi degli impianti in cui è inserito, i manuali di diagnostica e manutenzione.*

*D. Ogni elemento della struttura è accompagnato da tutti i suoi dati storici: misure, stati, diagnostiche, interventi di manutenzione, per gli apparati, login e logout, azioni effettuate, turni e reperibilità per gli utenti.*

*E. La banca dati contiene la descrizione delle gerarchie in cui ogni elemento è inserito (per gli apparati si considerano almeno tre livelli di gerarchie: di alimentazione, di comunicazione e funzionale).*

In generale tutti i dati sono disponibili in ogni istante a tutte le applicazioni.

## INDIPENDENZA DALL'HW

Tutti dati che vengono trattati all'interno del sistema sono dati (e comandi) virtuali. Vengono tradotti in dati (e comandi) fisici - cioè dipendenti dalla tecnologia - soltanto nell'ultimo elemento "intelligente" del sistema attraverso uno specifico driver (ovvero convertitore da linguaggio virtuale a linguaggio fisico HW dependant). Ad oggi, per esempio, i prodotti Tecnositaf gestiscono un'ampia scelta di modelli di telecamere di differenti costruttori senza che l'operatore ne abbia alcuna cognizione.

Tutti i prodotti Tecnositaf sono indipendenti dall'ambiente e da licenze di terzi: tutte le applicazioni possono operare indifferentemente in ambiente Unix o Windows e possono appoggiarsi a qualsiasi DBMS: Oracle, MS SQL, etc. Per le applicazioni Tecnositaf non è necessaria alcuna licenza di terzi: sono completamente progettate e sviluppate internamente e quindi completamente dominate e manutentute.

## DIFFERENZIAZIONE FRA DATI E INFORMAZIONI

Viene fatta una sostanziale differenziazione fra **dati** e **informazioni**: un'informazione è un dato (o un insieme di dati) che ha uno specifico significato per un determinato utente (un filmato contenente veicoli che transitano su una strada è solo un dato, mentre, ad esempio, un filmato che contiene un veicolo che si ferma, una coda che si forma, un carico

disperso, è un'informazione per un operatore di sala di controllo; l'andamento storico degli assorbimenti di corrente da uno stacco di una cabina elettrica è un dato poco significativo per un operatore di sala, mentre è un'informazione potenzialmente importante per l'ufficio tecnico che gestisce gli impianti; la diagnostica di assenza segnale da una telecamera è un'informazione per l'operatore di sala che ha perso un "occhio sul campo", mentre per un addetto alla manutenzione è un'informazione che identifica delle operazioni di ripristino da effettuare).

### **LIBERTÀ DA LICENZE DI TERZI**

Tutti prodotti Tecnositaf sono completamente sviluppati internamente e non richiedono per il loro utilizzo e per la loro manutenzione prodotti di terzi. Questo consente di garantirne la manutenibilità nel tempo e salvaguardare l'investimento dei Clienti.

### **ELEVATA ACCESSIBILITÀ**

Tutti prodotti Tecnositaf sono realizzati integralmente in tecnologia WEB. Ciò significa da una parte che non è necessario installare sulle postazioni operatore alcun applicativo dedicato (è sufficiente un comune browser standard), ma dall'altra che chiunque, in qualunque luogo si trovi, e con qualsiasi dispositivo dotato di un browser, purché sia disponibile una connettività con banda adeguata alla specifica esigenza, è in grado di connettersi ed operare su qualsiasi sistema coerentemente con il proprio livello di autorizzazione.

In questo scenario un'APPLICAZIONE è di fatto uno specifico modo di navigare sui DATI trasformandoli in INFORMAZIONI in funzione di ogni specifico UTENTE.

Le applicazioni oggi coperte dai prodotti Tecnositaf sono molteplici e tutte legate dall'esigenza di consentire la gestione e la sicurezza di sistemi complessi ed eterogenei come le reti viarie da cui Tecnositaf ha iniziato la propria attività.

La grande parte di questi prodotti è rappresentata da soluzioni informatiche, ma non mancano i casi per cui si è dovuto ricorrere, direttamente o con l'ausilio dei partner appartenenti al network, allo sviluppo di specifiche tecnologie non disponibili sul mercato.

Le esperienze maturate e le risposte avute dal mercato hanno mostrato come le soluzioni Tecnositaf potessero trovare proficua applicazione in settori limitrofi a quello di partenza. Mercati chiave nei quali le soluzioni Tecnositaf hanno trovato e possono trovare applicazione sono:



STRADALE



FERROVIARIO



PORTUALE



AREOPORTUALE



GOVERNATIVO



INDUSTRIALE



CIVILE



# SOLUZIONI

Le soluzioni Tecnositaf possono essere catalogati in aree applicative/funzionali:

**GESTIONE** di sistemi organizzativi e tecnologici complessi  
**SICUREZZA** intesa come Safety & Security  
**SUPERVISIONE** ed acquisizione di dati in tempo reale  
**PEDAGGIAMENTO** di strade, trafori, ponti, parcheggi  
**SISTEMI SPERIMENTALI** e innovativi.

Le soluzioni Tecnositaf sono tutte completamente integrate e singoli moduli di prodotti complessi possono essere forniti come prodotti essi stessi.



## GESTIONE

### GESTIONE DI SALE OPERATIVE

GESTIONE DI ALLARMI E DIAGNOSTICHE

GESTIONE DI EVENTI COMPLESSI

GESTIONE DELLE PROCEDURE  
(PROGRAMMABILE A LIVELLO UTENTE)

DECISION SUPPORT SYSTEM

GESTIONE DEL PERSONALE  
E DELLE RISORSE OPERATIVE

PIANIFICAZIONE ED AUTORIZZAZIONE  
DELLE ATTIVITÀ E DEI LAVORI

LIBRO GIORNALE MULTIMEDIALE

GESTIONE DEGLI ARCHIVI

REPORTISTICA E STATISTICHE

INDICATORI DI PERFORMANCE

GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

GESTIONE DI WS MOBILI SIA VEICOLARI  
CHE INDIVIDUALI

### GESTIONE DELLE INFORMAZIONI

IMPORT/EXPORT DI INFORMAZIONI  
FRA SISTEMI ETEROGENEI

PUBBLICAZIONE DELLE INFORMAZIONI  
DESTINATE A TERZI (SITO WEB, MAIL,  
SMS, RISPONDITORI AUTOMATICI, FM)

GESTIONE CALL-CENTER

### GESTIONE DELLA MANUTENZIONE

GESTIONE DELLE SEGNALAZIONE

PIANIFICAZIONE, GESTIONE  
E CONSUNTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI

SCHEDULAZIONE DELLE RISORSE

GESTIONE DELLE SCORTE

GESTIONE DEGLI INDICATORI  
DI PERFORMANCE

GESTIONE ON-LINE DELLA  
DOCUMENTAZIONE PER LA MANUTENZIONE



## SUPERVISIONE

ROAD SCADA

INFORMAZIONE ALL'UTENZA

SISTEMI DI MONITORAGGIO  
DEL TRAFFICO

SISTEMI SOS

SISTEMI DI MONITORAGGIO  
METEOROLOGICO

LOCANDO sistema di gestione  
delle flotte di veicoli di servizio

LOCALIZZAZIONE  
sistema di gestione  
del personale operativo in campo

## MONITORAGGIO TRAFFICO PUNTUALE



## SEGNALAZIONE EVENTI



## FIRE DETECTOR



## SICUREZZA

FIRE DETECTOR

VIDEOSORVEGLIANZA

AUTOMATIC INCIDENT DETECTOR

SMOKE DETECTOR

LETTORI DI TARGHE

VERIFICA INTEGRITÀ

SPEED LIMIT CONTROL

CONTROLLO ACCESSI

SISTEMI ANTINTRUSIONE

RILEVAZIONE INCENDI



## PEDAGGIAMENTO

SISTEMA INTEGRATO DI PEDAGGIAMENTO

ESAZIONE MANUALE

ESAZIONE AUTOMATICA





## SISTEMI SPERIMENTALI

Di seguito alcuni sistemi innovativi sperimentali realizzati da Tecnositaf ancora in fase di industrializzazione, destinati nel breve a trasformarsi in prodotti.

### WIFI IN MOTION

Rete in tecnologia Wi-Fi, fruibile con qualsiasi dispositivo compatibile 802-11g o versioni successive, in grado di mantenere la sessione aperta in larga banda, senza discontinuità in movimento alle velocità consentite dal codice della strada.

Consente quindi applicazioni interessanti di fonia e videosorveglianza veicolare.

### ON BOARD SOS

L'applicazione, basata su Wi-Fi in Motion, consente di "spostare" una colonnina SOS da bordo strada a bordo del veicolo. Consente inoltre l'attivazione della comunicazione anche su iniziativa del Centro di Controllo. Fornisce la localizzazione dell'utente, particolarmente precisa in galleria. Non ha costi per l'utente ed oggi disponibile come APP su smart-phone in versione Android e IOS.

### TUNNSS -TUNNEL NAVIGATOR SAFETY SYSTEM

Il sistema fornisce un ausilio alla guida dei veicoli di soccorso in galleria in caso di visibilità scarsa o nulla. Basato su tecniche di data fusion e dati provenienti da una vasta gamma di sensori che sfruttano tecnologie differenti e complementari, ricostruisce con grande precisione un'immagine virtuale dell'ambiente in cui si opera e della relativa posizione e direzione del veicolo.

Naturalmente ogni singola **APPLICAZIONE** Tecnositaf è ottenuta assemblando opportunamente i singoli moduli prodotto, che sono tutti **nativamente integrati**, in funzione del mercato verso cui l'applicazione stessa si rivolge e delle esigenze di ogni specifico Cliente.

### ON BOARD SOS



**TECNOSITAF**<sup>SpA</sup>  
IL PARTNER CHE MANCAVA

	C.so Svizzera 185 10149 Torino Via Fabbrica da Fer 1 10053 Bussoleno (To)
	+39 011 0371600
	+39 011 0371611
	info@tecnositaf.it