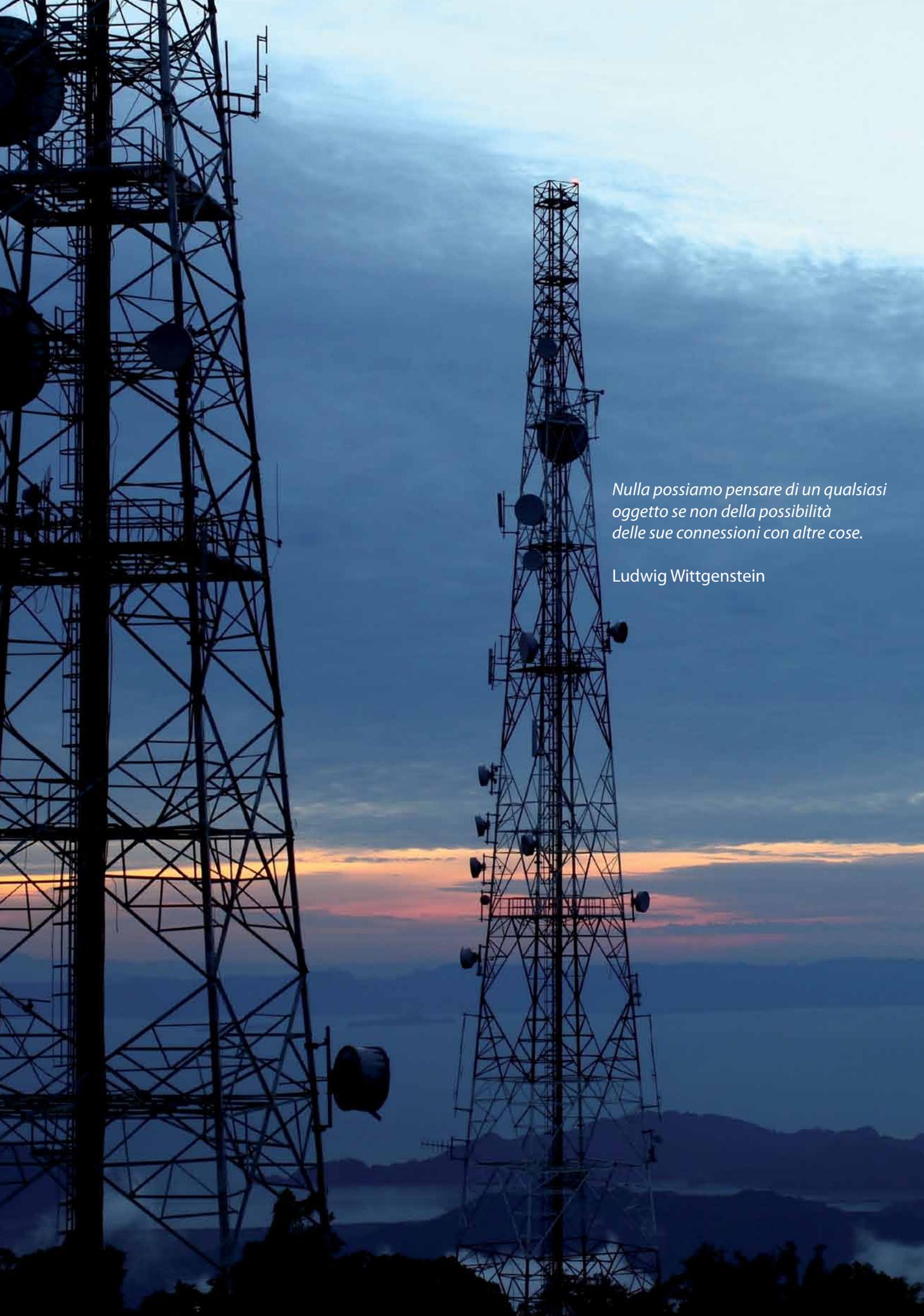


**SERVIZI, SOLUZIONI E INFRASTRUTTURE
PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO E DELLE IMPRESE.**





*Nulla possiamo pensare di un qualsiasi
oggetto se non della possibilità
delle sue connessioni con altre cose.*

Ludwig Wittgenstein



**Un'azienda multiservizi,
in grado di servire in modo
sostenibile mercati differenti,
unica per qualità
del servizio e adattabilità.**

La storia delle infrastrutture di comunicazione in Italia nasce con Sirti, che negli anni Venti e Trenta ha dato un contributo decisivo alla nascita della prima rete telefonica interurbana.

Partendo da questo primo fondamentale mattone, l'azienda ha costruito il suo **ruolo di guida nel settore dell'ingegneria e dell'impiantistica di rete.**

Dalle prime strutture fino al boom economico, Sirti ha contribuito allo sviluppo del nostro Paese e, oggi più che mai, si propone come **protagonista della network economy**, per alimentare il rapido corso dell'innovazione e sviluppare nuovi settori emergenti.

L'azienda può contare su un importante patrimonio di **competenze tecnologiche**, di **capacità realizzative e gestionali** e di **soluzioni innovative** per le telecomunicazioni, i trasporti e l'energia, l'information and communication technology e le infrastrutture.

Sirti si rivolge alle imprese, agli enti pubblici e a tutte le organizzazioni che hanno bisogno di una società di servizi in grado di seguire tutte le fasi di un progetto – **progettualità, realizzazione, procurement, gestione dei processi e manutenzione** – o di soluzioni turn key per reti, sistemi e infrastrutture tecnologiche, con affidabilità e una particolare attenzione alla sostenibilità e alla sicurezza.

LA NOSTRA DIMENSIONE

- COPERTURA CAPILLARE DEL TERRITORIO
- TEMPI DI INTERVENTO GARANTITI
- ETICA E TRASPARENZA NELLE RELAZIONI

LA DIVERSIFICAZIONE

- MULTIMERCATO
- ONE STOP SHOP - MULTISERVIZI
- COMPETENZE ICT E MANAGED SERVICES

LA QUALITÀ E LA SICUREZZA

- ELEVATI LIVELLI DI SERVIZIO
- FORMAZIONE E CERTIFICAZIONI PROFESSIONALI
- CERTIFICAZIONI QUALITÀ

PROTAGONISTI DELLO SVILUPPO

Sirti è un'azienda italiana che dal 1921 alimenta l'evoluzione delle infrastrutture di comunicazione e di trasporto nel nostro Paese.

Questa realtà, diffusa su tutta la penisola, ha fatto dell'ingegneria, delle reti e degli impianti le proprie aree di focalizzazione principali nel campo dell'energia, dei trasporti e delle telecomunicazioni.

Sirti è presente sul territorio in modo diffuso e capillare, grazie a un elevato numero di sedi operative, distribuite in tutte le regioni. Ciò rende possibile una maggiore reattività negli interventi da eseguire e per lo svolgimento delle implementazioni e della manutenzione delle reti di accesso, di trasporto e dei sistemi di trasmissione. Ciò vale anche per quanto riguarda i progetti in campo energetico e del trasporto ferroviario, metro-tramviario e filoviario, oltre che per l'integrazione dei sistemi informatici a supporto e per la loro gestione e manutenzione nel tempo.

COPERTURA E REATTIVITÀ



3000

Unità operative

20

Gruppi operativi

18

Regioni italiane in cui Sirti è presente

900.000

Interventi programmati/anno

1.000.000

Interventi di riparazione guasti/anno

150 KM

La distanza massima per raggiungere la sede più vicina in tutta Italia

2 ore

Tempo massimo perché una squadra di pronto intervento arrivi sul posto

Telecomunicazioni, trasporti, energia, servizi e managed services, engineering, impiantistica: questi sono i principali ambiti di attività di Sirti.

A ciò si aggiungono competenze specifiche per soluzioni tecnologiche complesse quali sistemi di sicurezza, illuminazione, segnalamento, produzione di energie alternative, ma anche soluzioni per città più intelligenti, per una distribuzione più efficace dell'energia, oltre a servizi di networking, system integration, gestione e manutenzione in ambito ICT o facility management.

L'innovazione, che Sirti porta avanti con le sue competenze e le sue persone, è a tutto campo e va nella direzione di **un Paese con infrastrutture più moderne, più snelle, più intelligenti.**

Dovunque ci sia questa esigenza, le soluzioni e i servizi Sirti hanno un ruolo da svolgere.

Più interconnesso, più sostenibile, più intelligente: è il mondo a cui Sirti sta lavorando e a cui mette a disposizione la solidità delle proprie competenze ingegneristiche, la flessibilità dei suoi project manager e le capacità dei suoi professionisti, per lo sviluppo di territori efficienti, competitivi e sostenibili.

Sirti è nelle città, nei paesi, lungo le dorsali di telecomunicazione, là dove si fanno circolare le informazioni, si trasmette l'energia, dove si muovono persone e cose. Ha realizzato progetti in quasi tutti i continenti, dall'Europa all'America latina, dal Medio Oriente all'Africa, imponendosi rapidamente come **player di successo a livello internazionale** e contribuendo allo **sviluppo tecnologico** e **sociale** dei Paesi dove ha operato. Per questo il contributo di Sirti è così importante per puntare sull'innovazione delle infrastrutture, in Italia e all'estero.

MERCATI E AREE DI ATTIVITÀ

TELECOMUNICAZIONI

TRASPORTI

ENERGIA

INFRASTRUTTURE

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE
ED ENTI LOCALI

SIRTI ALL'ESTERO

MIDDLE EAST & NORTH AFRICA

NORTH EUROPE

TELECOMUNICAZIONI

INFRASTRUTTURE

SISTEMI OIL & GAS

SISTEMI ENERGIA



TELECOMUNICAZIONI

Alle radici della connettività

Viviamo una fase in cui la **connettività a banda larga** è un presupposto per lo sviluppo economico e sociale. Un territorio evoluto ha bisogno di reti efficienti, distribuite e capillari, per far arrivare a tutti le voci e le informazioni: delle imprese, delle persone, delle organizzazioni.

Dire telecomunicazioni, oggi, significa parlare di **reti, sistemi, organizzazione logistica e territoriale, project management**. Per tutti questi temi Sirti è un interlocutore solido e affidabile, che ha dalla sua esperienza e innovazione. Dalla pianificazione alla progettazione, dalla costruzione all'installazione di cavi e apparati, dal supporto alle attività di manutenzione: Sirti si fa carico di tutte le complessità e rimane sempre un punto di riferimento univoco e coerente.

Reti fisse

Sulle reti fisse abbiamo costruito la nostra storia. Per gli operatori che hanno esigenze di manutenzione, estensione o realizzazione di nuove reti, Sirti mette a disposizione competenze di altissimo livello e un approccio innovativo, a cominciare dalle analisi non invasive del sottosuolo con **Georadar** e dalle tecniche di scavo **OneDayDig** a basso impatto, che permettono di ridurre al minimo tempi e costi necessari per realizzare le opere di cantiere.

50.000 KM

Cavi in fibra ottica posati

7.000.000

Collegamenti abbonato per servizi di base

5.000

Apparati SDH

5.800

Stazioni radio per telefonia mobile



Reti mobili

Quello delle reti radiomobili è un mondo in continua evoluzione, un'evoluzione che Sirti ha vissuto in prima persona contribuendo alla creazione delle reti mobili del Paese e che continua a interpretare oggi, con le **reti di nuova generazione**.

Agli operatori mobili che Sirti ha storicamente supportato nello sviluppo delle infrastrutture, Sirti offre il proprio bagaglio di competenze ed esperienze, ma, soprattutto, la capacità di fare la scelta migliore rispetto alle diverse soluzioni realizzabili per ogni esigenza di progettazione, integrazione o manutenzione.

Sirti è specializzata nelle installazioni di **reti wireless** all'interno di infrastrutture complesse come le gallerie stradali, ferroviarie o metropolitane e negli ambienti indoor, come gli edifici per uso civile o industriale.

Sirti, con la tecnologia **GSM-R**, ha contribuito a sviluppare uno standard di comunicazione wireless in ambito ferroviario; si tratta di un sistema di trasmissione dati e voce che permette al personale di bordo di comunicare con quello di terra attraverso canali dedicati. Sirti ha implementato questa tecnologia sulle linee dell'alta velocità in Italia.

GSM GPRS UMTS

RETI DI NUOVA GENERAZIONE

GSM-R

In ambito ferroviario

TETRA

WiMAX



Reti broadcast

Sirti significa, anche, reti per la trasmissione del segnale video e quindi, oggi, **digitale terrestre**, con il corollario di servizi e soluzioni che la TV interattiva porta con sé.

Sirti mette in campo la capacità di integrare i sistemi necessari per la gestione dei servizi, degli utenti e delle reti e ha le capacità e gli strumenti per verificare sul campo la copertura del servizio, anche erogando i propri servizi di manutenzione.

Con Sirti il futuro è oggi

OneDayDig: lo scavo facile, rapido, pulito

Ridurre i tempi e i costi di realizzazione delle grandi opere di interconnessione, come la diffusione delle reti a banda larga. Chi affronta progetti per grandi reti si scontra con i tempi e i costi delle opere di scavo. Per questo nasce **OneDayDig** di Sirti, la nuova tecnologia di scavo rapida e pulita, per aprire e chiudere un cantiere in giornata. Scavando una trincea larga solo 5 cm e profonda fino a 30 cm, è possibile interrare i cavi anche nelle aree urbane più congestionate dal traffico e lasciare la strada pulita e correttamente ripristinata.



ENERGIA

Tradizionali o rinnovabili, come alla fonte

Il mondo ha bisogno di energia. Per questo occorre raccoglierla e trasportarla in modo intelligente, farla arrivare dove occorre senza dispersioni e senza sprechi, riducendo le emissioni al minimo. Sirti costruisce elettrodotti e cavidotti. Può realizzare una linea elettrica occupandosi di tutta la filiera, dalle richieste dei permessi alla costruzione dei tralicci o allo scavo dei condotti interrati, fino ai collaudi. In questa maniera, può curarne la messa in esercizio e la manutenzione con sistemi di telecontrollo. Sirti ha le competenze e le tecnologie per effettuare le analisi sulle interferenze elettromagnetiche e per adottare le opportune misure di protezione.

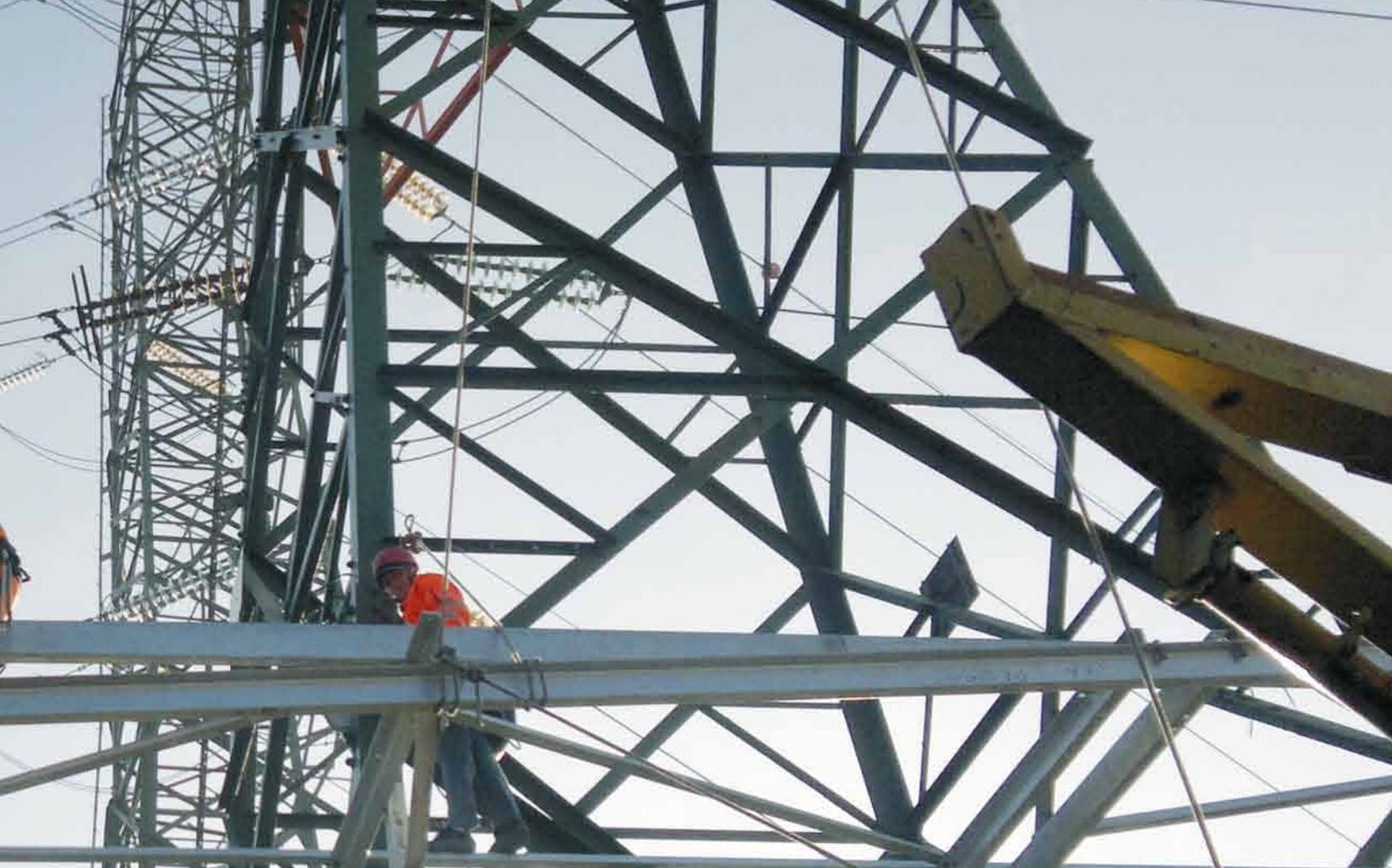
TRASPORTO ENERGIA

Cavidotti ed elettrodotti

PRODUZIONE ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

RISPARMIO ENERGETICO





Rinnovabili ed efficienza energetica: le nostre soluzioni

La questione energetica si gioca oggi sull'efficienza e sulla produzione da fonti rinnovabili e a basso impatto ambientale, un settore in cui il nostro Paese sta rapidamente recuperando terreno rispetto ai Partner europei. Sirti progetta, realizza e gestisce impianti di dimensioni medio-grandi:

- **eolici;**
- **fotovoltaici;**
- **di cogenerazione.**

Per tutti questi impianti, Sirti può curare tutti gli aspetti di **progettazione, realizzazione e integrazione**, dai primi sopralluoghi ai collaudi finali, alla realizzazione di sistemi di telecontrollo.

L'offerta Sirti si rivolge anche alle imprese, e ai territori, con la progettazione e realizzazione "chiavi in mano" di impianti con cui accedere alle tariffe vantaggiose del Conto energia. Oltre a costruire l'impianto, Sirti si occupa della manutenzione preventiva e offre assistenza negli aspetti di finanziamento del progetto.

Con Sirti il futuro è oggi

Smart grid, un modo più intelligente di distribuire l'energia

La distribuzione dell'energia sarà presto rivoluzionata dalla diffusione delle fonti rinnovabili, che oggi in Italia erogano una parte non trascurabile dell'energia prodotta. Servono reti più flessibili, più efficienti, più affidabili, più intelligenti, in grado di erogare energia ma anche di assorbirla là dove viene prodotta e di distribuirla in rete in relazione agli effettivi consumi.

Sirti progetta, realizza e cura la manutenzione di reti MT/BT, garantendo l'automazione delle cabine. Realizza inoltre infrastrutture di ricarica elettrica a supporto della mobilità (colonnine di rifornimento per auto elettriche) e può modernizzare gli impianti di illuminazione pubblica con sistemi di controllo innovativi e tecnologie LED.

TRASPORTI



Soluzioni per il trasporto e la mobilità

Sirti realizza servizi e sistemi complessi per i trasporti: dalle **ferrovie** ai **trasporti locali**, dai **porti** agli **aeroporti**.

Trazione elettrica ferroviaria

Sirti realizza linee di trazione elettrica e di alimentazione per **ferrovie**, **filotranvie** e **metropolitane**, occupandosi anche della progettazione e realizzazione delle sottostazioni elettriche di trasformazione.

ALIMENTAZIONE FERROVIARIA E FILOVIARIA

3kw / 750 V corrente continua
Sottostazioni elettriche

ALIMENTAZIONE ALTA VELOCITÀ

25 kv corrente alternata
Linea di Contatto

SISTEMI SCADA

Sistema di gestione per la trazione elettrica

Illuminazione per stazioni e gallerie

Le competenze di Sirti si estendono agli impianti di illuminazione per gallerie, pensiline e aree di manovra, dimensionati, progettati e realizzati da Sirti.

Sistemi ausiliari

Il funzionamento di una linea ferroviaria, filotranviaria o metropolitana non richiede soltanto l'energia di trazione, ma anche diversi sistemi ausiliari, dalla **sicurezza** al **rilevamento e spegnimento incendi**, dalla **telesorveglianza delle gallerie a quella delle stazioni**, dalla **segnaletica** alle informazioni per i viaggiatori, per non parlare dei sistemi di telecomunicazione ferroviari. Sirti realizza soluzioni complesse di **building automation** per le stazioni, da gestire con centrali di controllo dedicate e sempre integrabili con sistemi preesistenti.

ALTA VELOCITÀ

Consorzio Saturno

GALLERIE FERROVIARIE

Messa in sicurezza per RFI

LINEE DI CONTATTO

130 km di linea di Contatto 3kvcc
per Ferrovie Sud Est

UMTS A BORDO TRENO

Impianti per Telecom Italia

GSM-R



Segnalamento

Sirti possiede un centro di ricerca a Genova dedicato agli impianti di segnalamento. Il Centro ha sviluppato tool software di progettazione automatica e di verifica e validazione dei sistemi ACC. In particolare Sirti ha curato la progettazione, fornitura e realizzazione dei sistemi ACC di Felizzano (realizzato) e Solero (in corso di realizzazione) per RFI. Il nuovo Apparato Centrale Computerizzato Multistazione (ACC-M) integra le funzioni di supervisione del traffico sulle linee e i nodi ferroviari con le funzioni di comando locale di stazione e di distanziamento dei treni sulle linee, il tutto nel rispetto delle norme Cenelec. Il sistema prevede anche le funzioni di diagnostica degli enti in campo e dell'apparato, nonché la condivisione dei dati necessari ai sistemi collaterali di gestione del traffico, quali sistemi per gli avvisi al pubblico, sistemi per la rendicontazione del traffico ecc. Il sistema ACC di Sirti offre eccellenti performance e affidabilità, a fronte di volumi, consumi e costi ridotti e permette di ottimizzare la circolazione ferroviaria in termini di massima efficacia, regolarità e sicurezza. Sirti ha inoltre sviluppato interamente i sistemi di controllo e comando delle stazioni ferroviarie di una linea ferroviaria (Controllo del Traffico Centralizzato - CTC).

METROPOLITANE

Metropolitana di Roma
Linea 4 Metropolitana di Milano

TRANVIE

Tranvie di Firenze: linee 2 e 3

FILOVIE

Filovia di Avellino, Filovia di Lecce

Trasporto pubblico locale

L'esperienza di Sirti nel campo dei sistemi e servizi per il trasporto ferroviario si traduce in rilevanti competenze ed esperienze al servizio del trasporto locale. In questo ambito, Sirti progetta e costruisce **linee di contatto, sottostazioni** di alimentazione, sistemi di **supervisione**, realizza impianti per **centrali di comando e controllo**, propone soluzioni per impianti tecnologici di automazione.

Porti, aeroporti, autostrade

Per i grandi sistemi di trasporto Sirti progetta e realizza servizi e soluzioni di **telecomunicazione, sicurezza, segnalazione, illuminazione**. È un ventaglio di impianti tecnologici complessi, che vanno dai sistemi tutor per il controllo della velocità in autostrada alle colonnine SOS, all'automazione dei caselli. In ambito portuale e aeroportuale, il portafoglio Sirti comprende sistemi per la sicurezza, l'illuminazione, la segnaletica, soluzioni per l'informazione al pubblico, per il monitoraggio ambientale e la telesorveglianza.

Con Sirti il futuro è oggi

Alta Velocità, sicurezza e innovazione

Le competenze e le capacità di Sirti nel campo dell'impiantistica e dell'engineering ferroviario sono dimostrate dalla partecipazione di questa azienda, con un ruolo da protagonista, a grandi progetti di mobilità a livello nazionale, come la completa implementazione delle linee ad Alta Velocità, la messa in sicurezza delle grandi gallerie ferroviarie negli Appennini, la realizzazione delle linee elettriche per le Ferrovie del Sud e la creazione di impianti di segnalamento innovativo.



ICT SYSTEM INTEGRATION

Ottimizzazione dei processi aziendali

Sirti offre ad aziende e organizzazioni il proprio supporto e la propria competenza nella scelta delle tecnologie, nella **progettazione** delle infrastrutture, nello **sviluppo applicativo**, con la massima attenzione ai processi, per meglio coniugare l'ICT con le esigenze del business.

Servizi e soluzioni tecnologiche on demand

Datacenter, virtualizzazione, cloud: reti e impianti, oggi, non si fanno senza un'infrastruttura ICT che li governi. Sirti ha le risorse che servono per gestire questa complessità. Il portafoglio di servizi ICT che Sirti fornisce, va dalla **system integration** ai **managed services**, al **networking**, dall'erogazione di servizi **cloud** ai **datacenter**, con soluzioni in **hosting** e **housing**, fino allo **sviluppo software**. Ciò vale non solo per la progettazione e il rilascio dei servizi, ma anche per gli aspetti applicativi e per quelli di manutenzione e help desk.



NETWORKING

SICUREZZA INFORMATICA

COLLABORATION

VIRTUALIZZAZIONE

CLOUD

BPO-BUSINESS PROCESS
OUTSOURCING

SYSTEM INTEGRATION



I managed services di Sirti

È molto ampia la gamma dei **managed services** che Sirti propone alle organizzazioni. I servizi più strettamente ICT riguardano la gestione integrata (in remoto oppure on site) di diversi tipi di dispositivi intelligenti, che vanno dai POS ai set top box, alle postazioni di lavoro PC, inclusi i servizi di help desk, manutenzione e riparazione on site. Al suo attivo Sirti ha anche lo sviluppo di applicativi, con soluzioni di workforce e workflow management avanzato per le field operation, tool per la progettazione di reti e soluzioni tecnologiche e infrastrutturali.

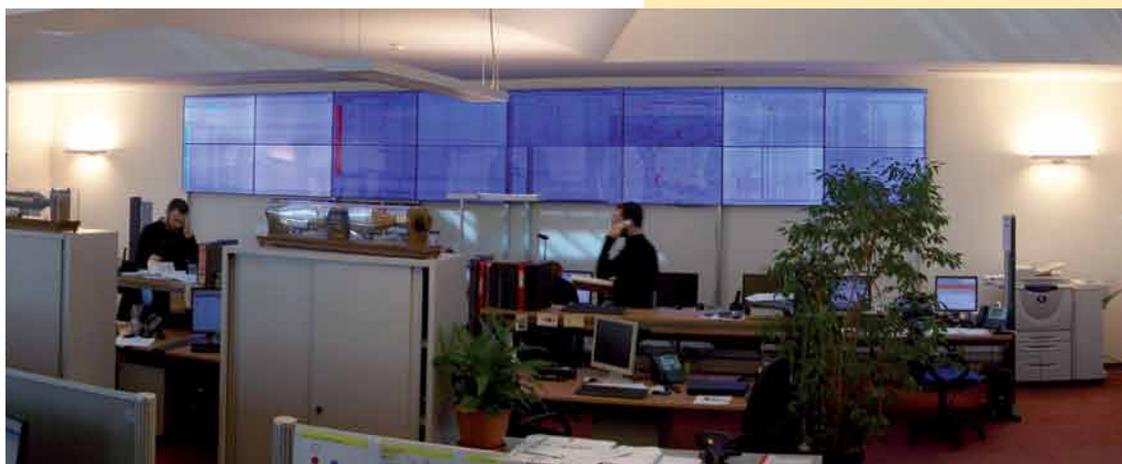
I servizi di **networking** comprendono la progettazione, installazione, configurazione e manutenzione di reti voce e dati, wireline e wireless; capacità e competenze che investono anche le soluzioni **VoIP e Unified Communication** per sistemi di videoconferenza e messaggistica istantanea. Oltre alla manutenzione e all'asset

management per quanto riguarda reti e apparati, Sirti può erogare servizi di monitoraggio da remoto e troubleshooting su reti voce e dati e offre servizi di help desk di primo livello su reti e apparati TLC. Sirti offre infine soluzioni di governance per progetti in ambito **sicurezza**: è in grado di installare e gestire apparati di sicurezza logica (firewall e sistemi anti intrusione) e sistemi di gestione del rischio a livello applicativo e middleware.

Con Sirti il futuro è oggi

Operation Management Center

Sirti dispone di un Operation Management Center (OMC) ubicato a Milano che costituisce il Centro Servizi per tutte le attività di gestione e monitoraggio in remoto.



SOLUZIONI "TURN KEY"

Tecnologia e ingegneria per applicazioni innovative

Una stazione, un ospedale, una base militare, ma anche un palazzo, un edificio commerciale, amministrativo o residenziale. Per dare intelligenza e innovazione a questi complessi, oltre ai muri e agli spazi bisogna pensare all'**energia**, alle **comunicazioni**, all'**automazione**, alla **sicurezza**. In questo campo, Sirti progetta e realizza **soluzioni di impiantistica integrata** che gestisce anche in outsourcing, con servizi di **facility management** dedicati e flessibili.

SISTEMI ELETTRICI

ILLUMINAZIONE

COMUNICAZIONE E WIRELESS

IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO

SICUREZZA FISICA

VIDEO SORVEGLIANZA

FACILITY MANAGEMENT



Città più intelligenti

Reti veloci e trasporti più rapidi hanno dato un nuovo impulso alla crescita dei centri urbani e continuano ad attirare le persone: per lavorare, per studiare, per divertirsi, per abitare. Ma **la città** non è soltanto un agglomerato di edifici percorso da strade: **è una rete** attraversata da correnti diverse: energia, comunicazioni, informazioni, servizi, connettività, persone in movimento. Maggiore è il livello di **interconnessione** di questa rete, maggiore sarà il livello di intelligenza di una città. Nei confronti di questo modello di città Sirti ha una funzione abilitante, per i servizi di integrazione che è in grado di erogare a livello di telecomunicazioni, energia e trasporti, oltre che con soluzioni dedicate per città più intelligenti. Il risultato è che la città e il suo territorio sono più produttivi e più vivibili, perché i servizi funzionano, gli sprechi sono ridotti, l'inquinamento è contenuto. In una città più intelligente è più bello vivere, per questo Sirti è al servizio delle municipalità e delle grandi aree urbane per sviluppare e integrare **nuovi servizi per città più smart**.

TRASPORTO

INFOMOBILITÀ

PARCHEGGI INTELLIGENTI

CONTROLLO CENTRALIZZATO

CATASTO DELLE INFRASTRUTTURE

ILLUMINAZIONE SMART

GREEN ENERGY



Il metodo Sirti

La serietà, la qualità, l'innovazione

Le imprese e le pubbliche amministrazioni che vogliono innovare le proprie infrastrutture, trovano in Sirti **un Partner affidabile e competente**, con la visione e la preparazione necessarie per realizzare **progetti complessi**, per mantenerli in esercizio e per farli evolvere nel tempo.

Sirti esegue la **progettazione** e ne pianifica l'**esecuzione**, accompagna il cliente nella scelta delle tecnologie e delle soluzioni più adatte, gestisce il progetto in tutte le fasi realizzative e di messa in opera, assicurando il **rispetto dei tempi e dei costi stabiliti**, senza scendere a compromessi quando si tratta della qualità.

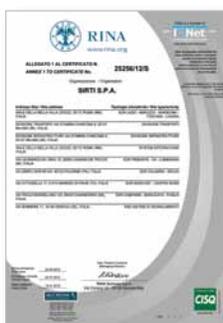
Quando un impianto o un sistema è in esercizio, Sirti garantisce **livelli di servizio certificati**, tutti i giorni, 24 ore su 24. La stessa distribuzione delle sedi operative di Sirti sul territorio è studiata in modo che nel caso in cui si renda necessario un intervento remoto, la distanza massima da coprire sia di 150 chilometri, con un **tempo massimo di intervento di due ore**.

Il Sistema di Gestione della Qualità e Sicurezza di Sirti è certificato secondo la norma internazionale **ISO 9001** dal 1994, mentre la trasparenza delle procedure è assicurata dalla Certificazione **SA 8000**.

Le certificazioni Sirti



RINA ISO 9001 ED 2008



RINA OHSAS 18001



RINA ISO 14001



RINA ISO 20000-1: 2005



REVISIONE 2



RINA



SA 8000

DIECI MOTIVI PER SCEGLIERE SIRTI

1 ETICA E TRASPARENZA

Certificazione SA 8000

2 QUALITÀ E SICUREZZA

Certificazioni ISO 9001

3 SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Certificazioni ISO 14001

4 PROCESSI VOLTI ALLA CUSTOMER SATISFACTION

5 INVESTIMENTI IN RICERCA E SVILUPPO

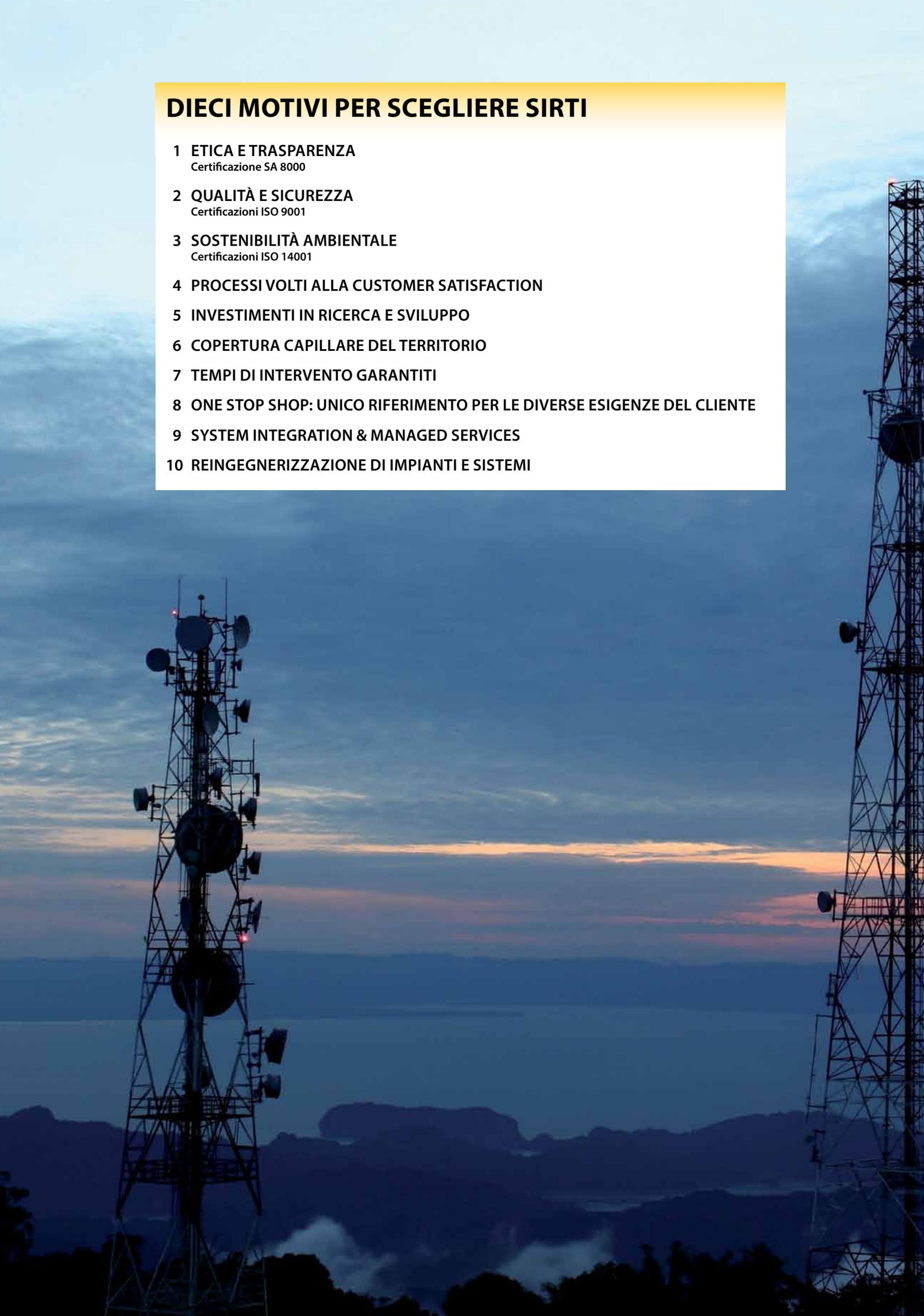
6 COPERTURA CAPILLARE DEL TERRITORIO

7 TEMPI DI INTERVENTO GARANTITI

8 ONE STOP SHOP: UNICO RIFERIMENTO PER LE DIVERSE ESIGENZE DEL CLIENTE

9 SYSTEM INTEGRATION & MANAGED SERVICES

10 REINGEGNERIZZAZIONE DI IMPIANTI E SISTEMI



SIRTI S.p.A.

Via Stamira D'Ancona, 9

20127 Milano

Tel. +39 02 9588.1

Fax +39 02 9588 3333

www.sirti.it

