

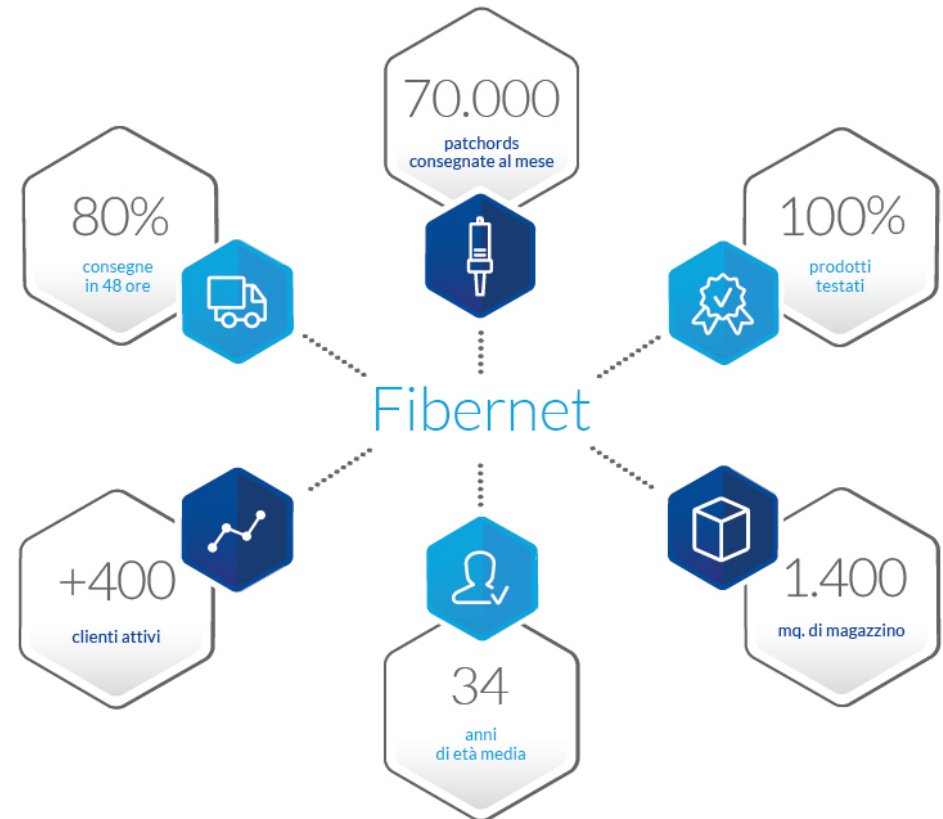


MULTIFIBER BUILDING®

Impianto condominiale
multiservizio in fibra ottica

CHI SIAMO

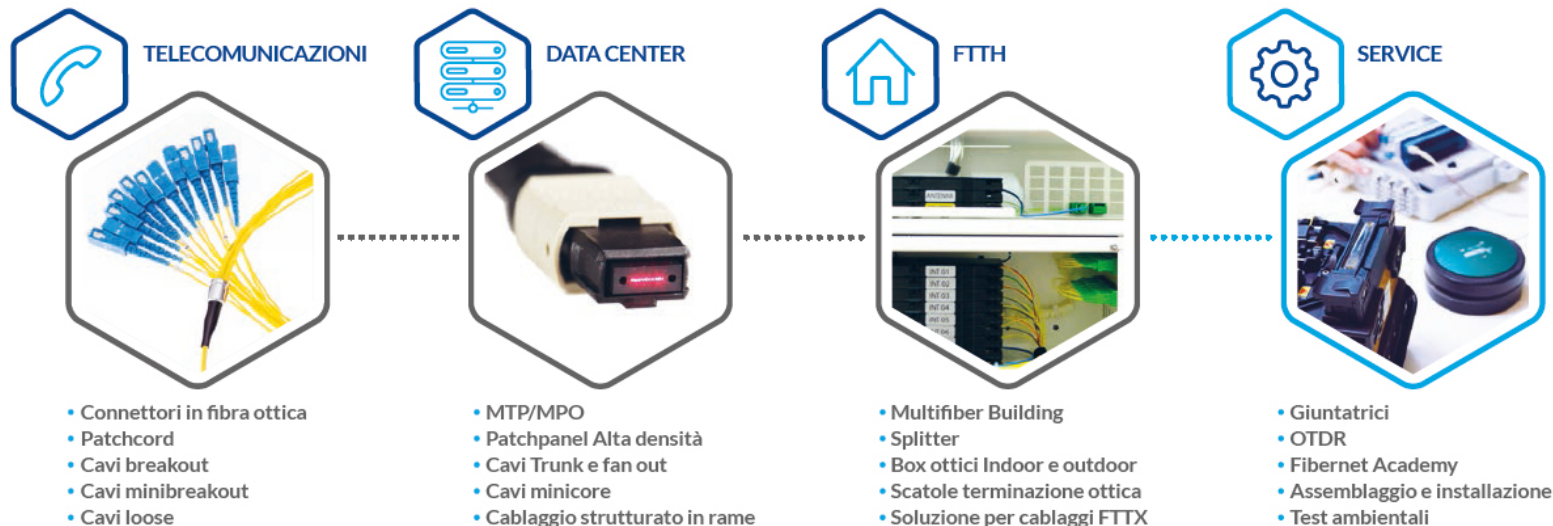
Fibernet è una azienda manifatturiera attiva sul mercato da 30 anni e specializzata nella ricerca e sviluppo di nuove soluzioni per la connettività in fibra ottica.



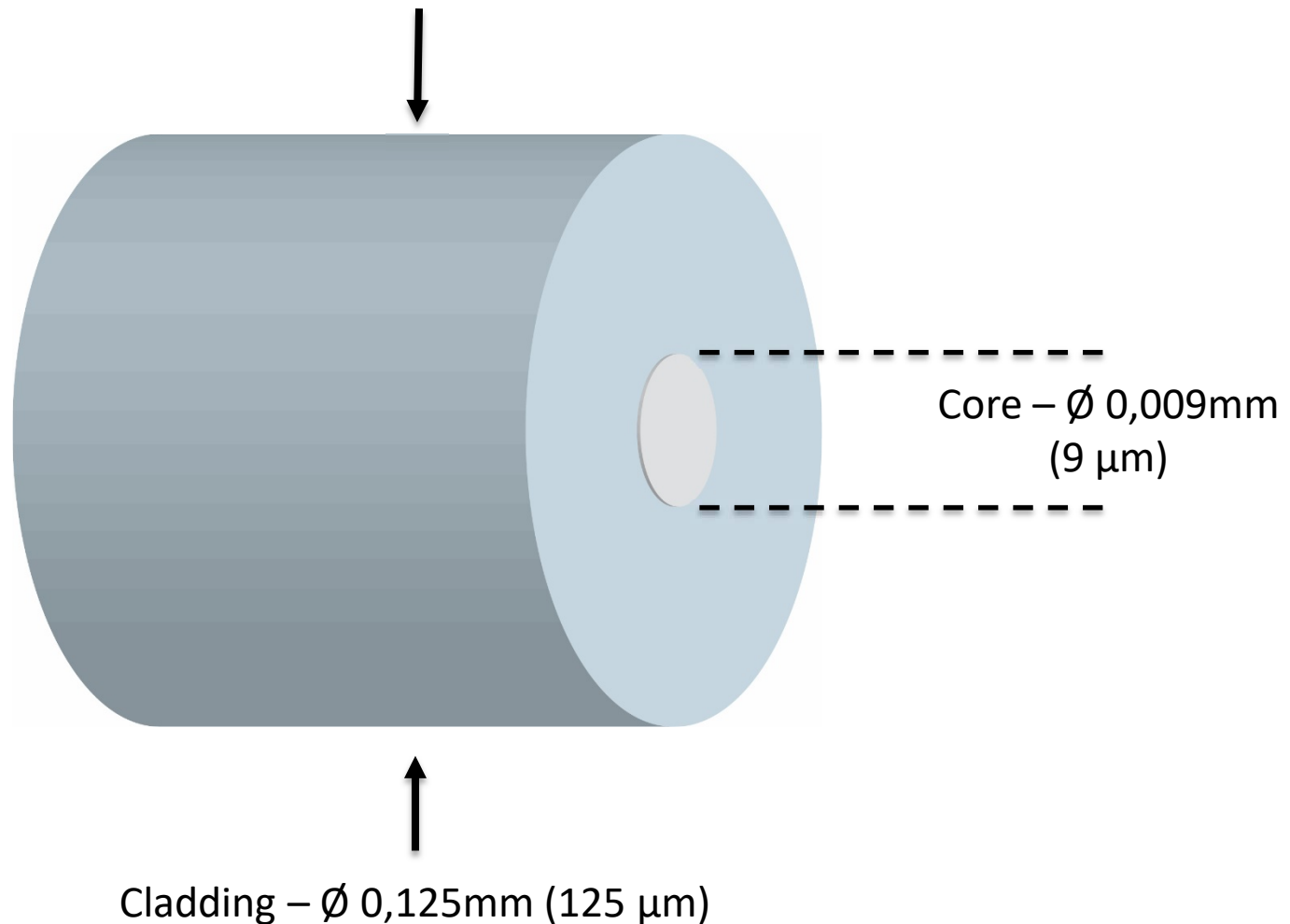
COSA FACCIAMO

Fibernet offre ai suoi clienti ogni soluzione necessaria a sviluppare e installare una rete in fibra ottica.

Dai corsi di formazione ai cavi connettorizzati realizzati su specifica richiesta, passando per adapter, splitter, box e cassette ottici, fino all'attrezzatura necessaria alla giunzione e alla strumentazione per la certificazione: l'azienda è in grado di rispondere ad ogni esigenza del mercato telecomunicazioni, Data Center, FTTH.



Le **fibre ottiche** sono filamenti di vetro realizzati in modo da poter condurre al loro interno la luce (*propagazione guidata*)



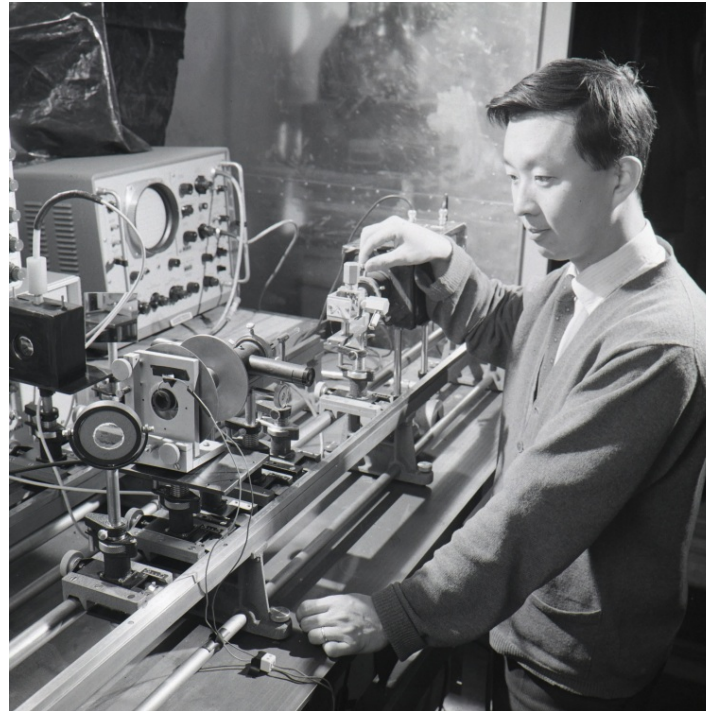
2. COSA È LA FIBRA OTTICA

Comunicare con la luce

Charles Kao

Nel 1966 Charles Kao, fisico e ingegnere nato a Shanghai nel 1933, pubblicò insieme a George Hockham uno studio sull'utilizzo delle fibre ottiche per la comunicazione telefonica.

Dopo aver dimostrato che l'attenuazione del segnale nelle fibre era dovuta alle impurità del vetro, Kao fissò in 20 dB/km la massima attenuazione che un cavo in fibra ottica doveva avere per essere praticamente utilizzabile per la trasmissione di segnali telefonici



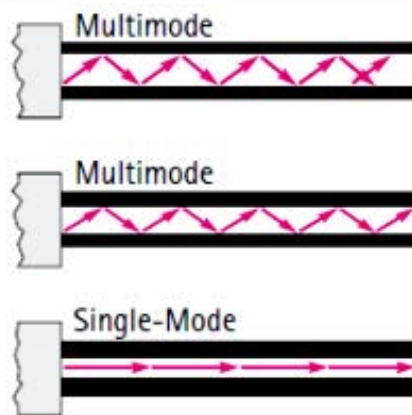
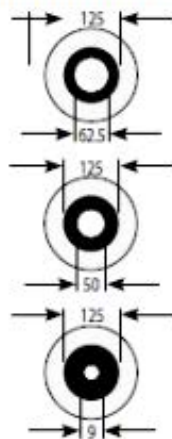
Kao nel 1966



Kao nel 1997 – Laurea Honoris Causa
Università di Pavia - Nobel nel 2009

Multimode vs Single-Mode Total Internal Reflection

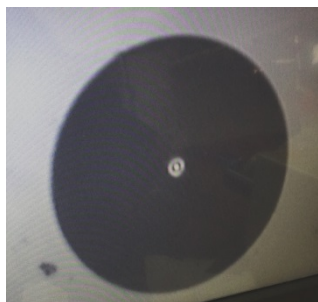
□ CORE
■ CLADDING
□ BUFFER COATING
(diameters vary)



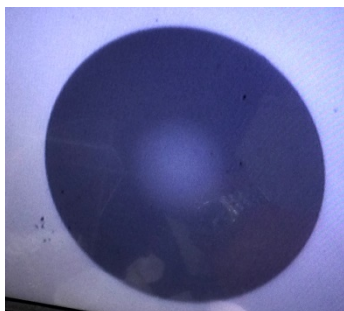
- For short distance
- Easy to work with
- Used in LANs

- For short distance
- Easy to work with
- Used in LANs
- Provides more bandwidth than 62.5/125µm at 850nm wavelengths

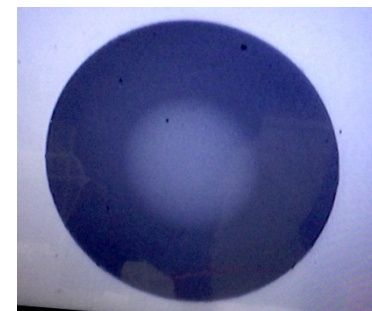
- For long distance
- Difficult to work with
- Used by phone companies, CATV companies



Singolo modo, 9µm



Multi modo, 50µm



Multi modo, 62,5µm

Perché usare la fibra ottica?

La perdita di segnale (attenuazione) di **2 metri di cavo coassiale per TV** (esempio tratta tra presa a muro e televisore) corrisponde all'attenuazione di **2000 - 3000 metri di cavo in fibra ottica**.



La nostra
proposta

Impianto multiservizi in fibra ottica MULTIFIBER BUILDING®

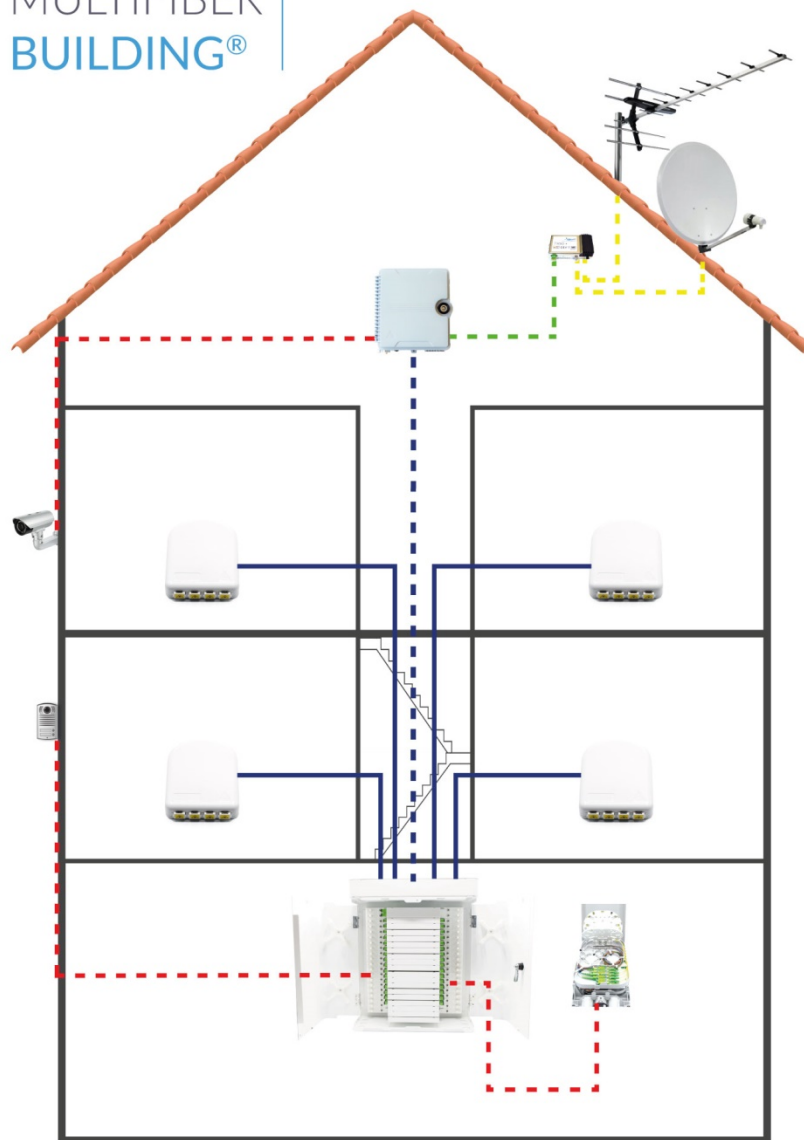
Esempi di:

- applicazioni verticali condominiali
- applicazioni orizzontali per Resort, campeggi, villaggi

La nostra proposta

MULTIFIBER BUILDING®

MULTIFIBER
BUILDING®



La nostra proposta

STOM:

È il punto in cui confluiscono i segnali provenienti dalla parte superiore dell'edificio (TV SAT, TV TERRESTRE, VIDEOCAMERE etc). Da qui tutti i segnali vengono inviati fino al CSOE con il cavo Riser

STOA:

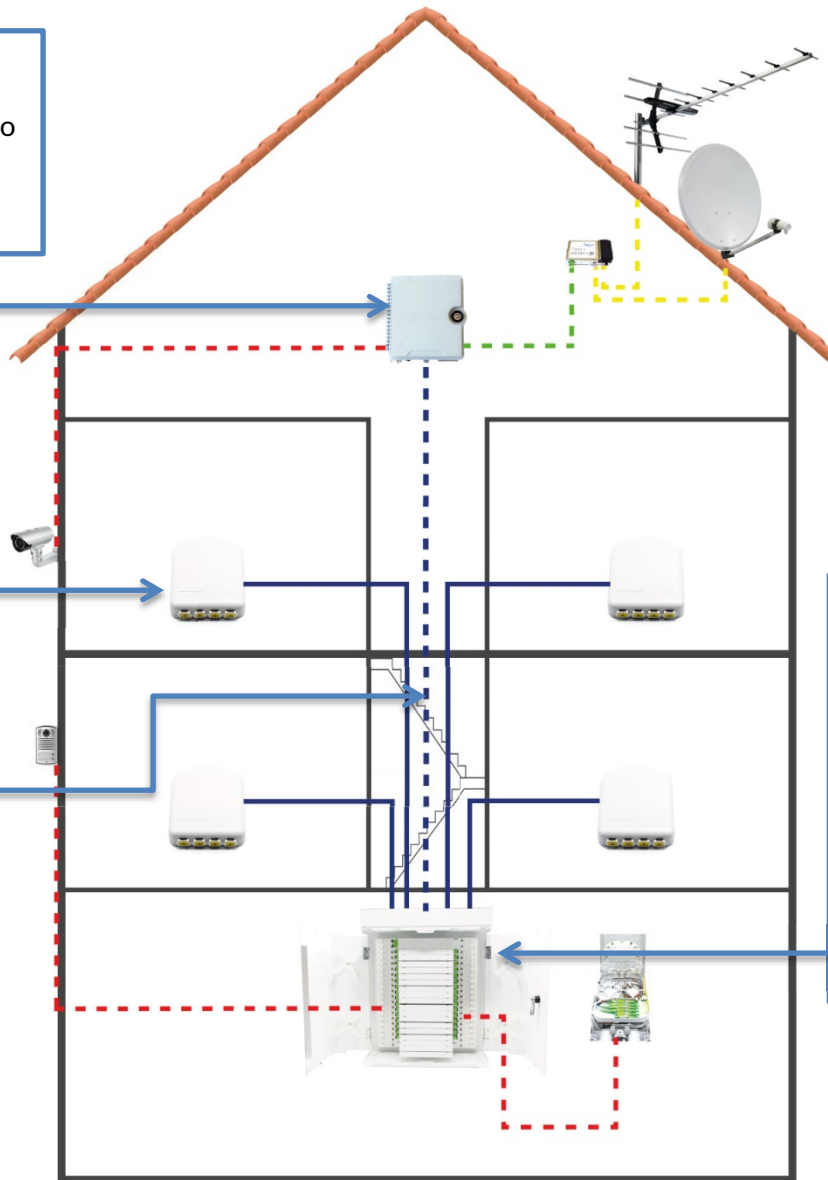
è la borchia, all'interno dell'appartamento, nella quale vengono terminate le fibre provenienti dal CSOE (4 fibre terminate e 4 disponibili per future applicazioni)

Cavo riser 8 fibre ottiche:

è il cavo in fibra (certificato CPR), con diametro di soli 2.8 mm, utilizzato per collegare tutti i componenti nel Multifiber Building (CSOE, Terminale di testa, STOA). Le fibre utilizzate sono di tipo bend insensitive, quindi non sensibili alle curvature

CSOE:

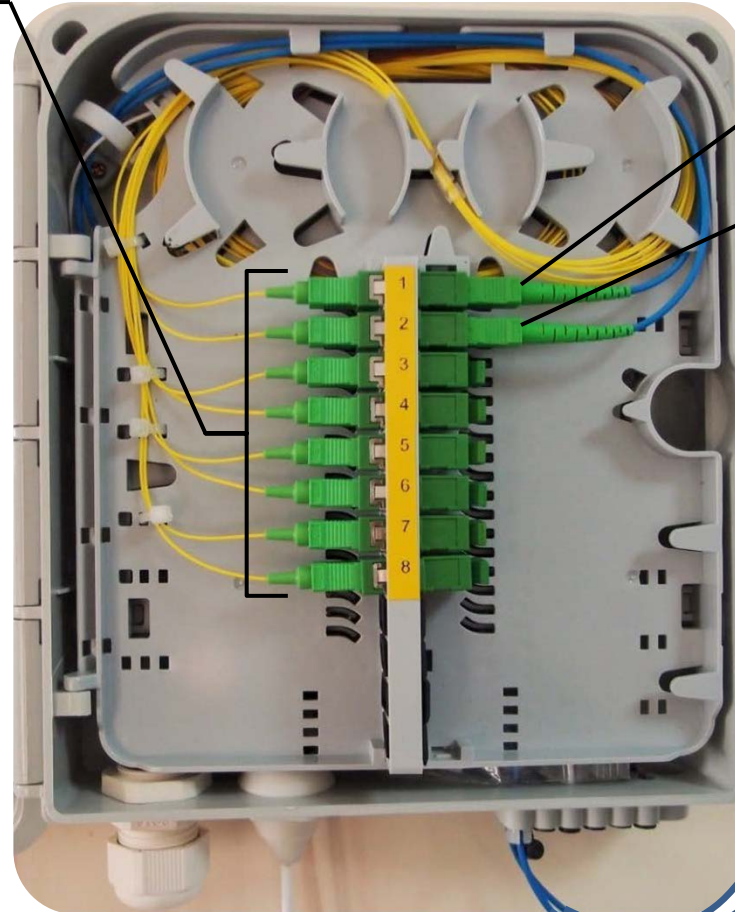
Gestisce tutte le fibre relative ai servizi ottici provenienti dalla STOM, dal ROE e da altri servizi presenti nell'edificio (videocitofonia, videosorveglianza etc). Dal CSOE si diramano, in maniera radiale, i vari cavi in fibra diretti in ogni appartamento



Scatola di Terminazione Ottica di Montante



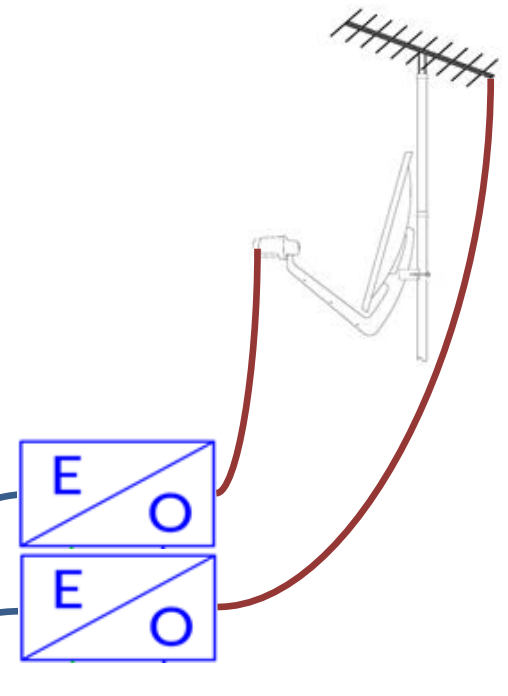
Pigtail giuntati con le fibre del cavo Riser 8 f.o.



Fibra digitale terrestre

Fibra satellite

Dimensioni:
245x210x65 mm



CSOE: Centro Servizi Ottici di Edificio

16 unità immobiliari

APPLICAZIONI

- Impianti condominiali in fibra ottica in linea con le prescrizioni previste dal Decreto Legge Sblocca Italia in vigore dal 1 Luglio 2015:
 - TV terrestre
 - TV satellitare
 - FTTH (Fiber To The Home)
 - Impianti videosorveglianza
 - Videocitofono
 - Domotica

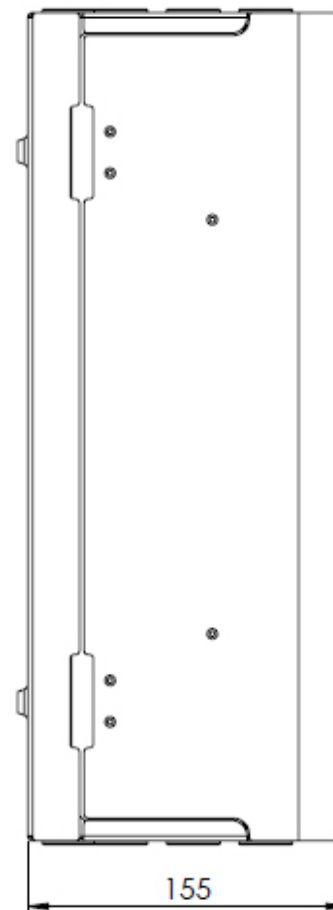
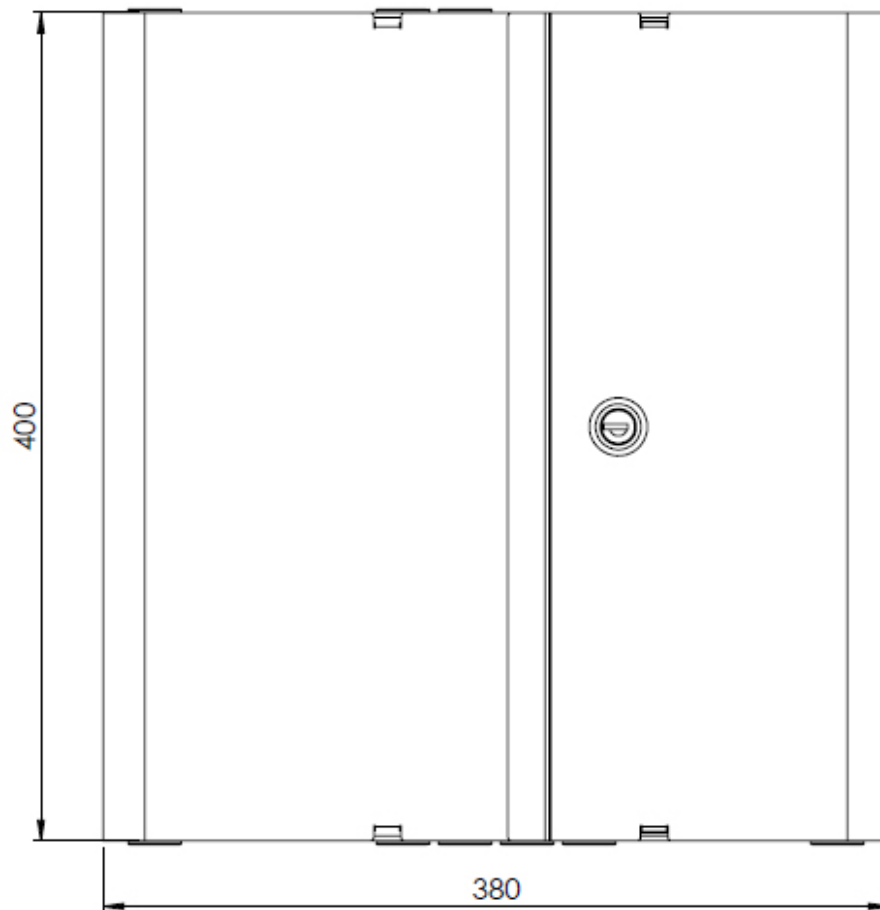
VANTAGGI

- Preassemblato in fabbrica per il collegamento a due operatori TLC per tutte le unità immobiliari (U.I.)
- Scheda di giunzione delle fibre ottiche dedicata per ogni singola U.I.
- Sistema di gestione delle U.I. modulare

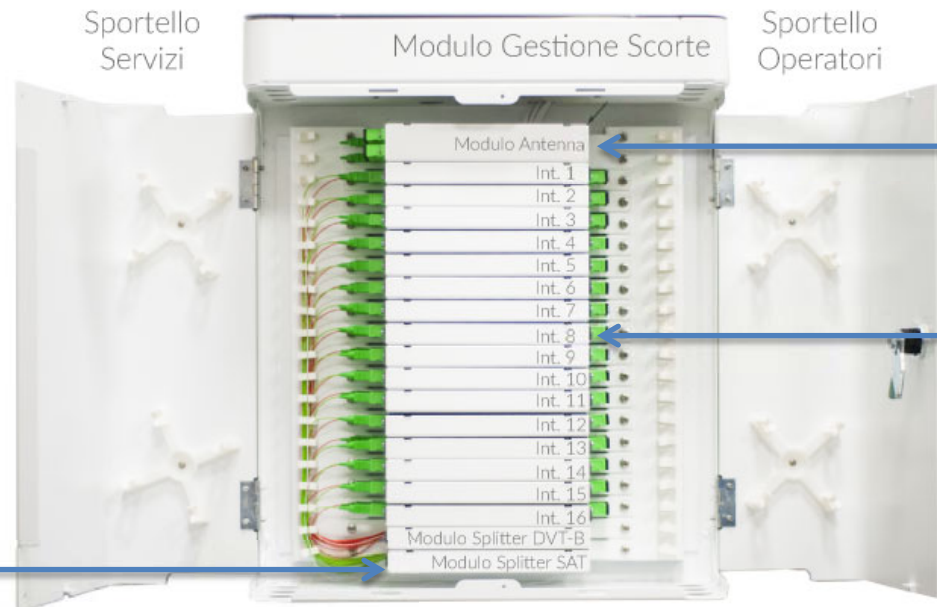


CSOE: Centro Servizi Ottici di Edificio - Dimensioni

16 unità in



CSOE: Centro Servizi Ottici di Edificio

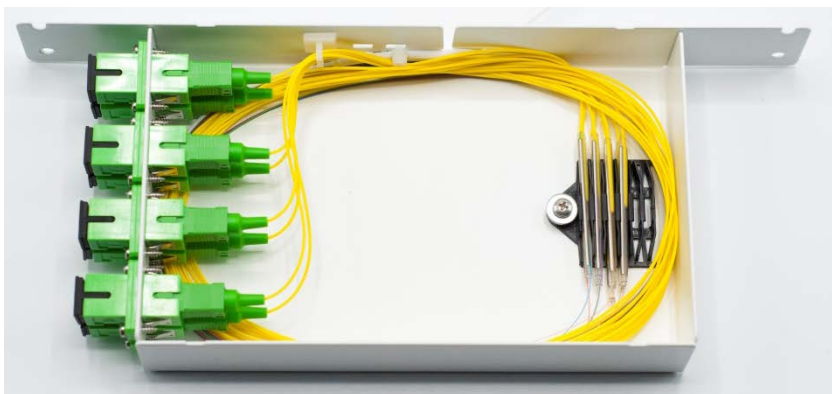


MODULO ANTENNA

SCHEDA DI GIUNZIONE
dedicata per
ciascuna U.I.

MODULI SPLITTER

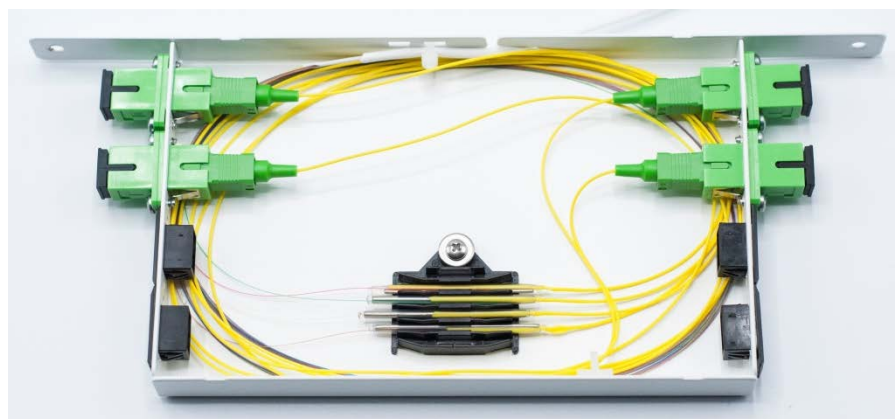
MODULO ANTENNA



MODULO SPLITTER



SCHEDA DI GIUNZIONE U.I.



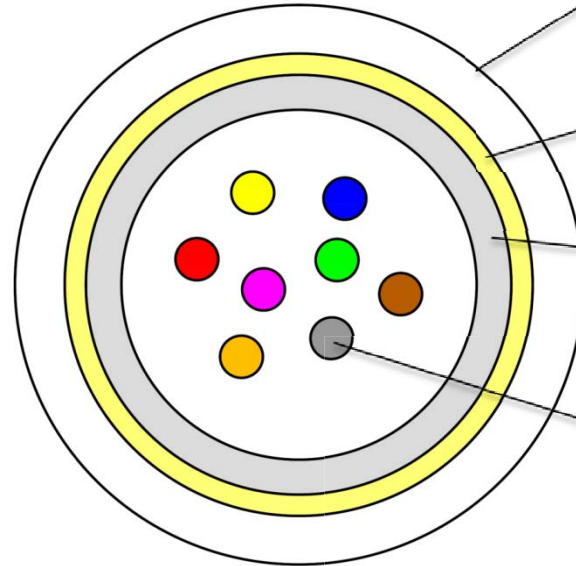
STOA: Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento



- **Dimensioni (mm):** 100 x 85 x 26(h)
- **Adapters:** 4 SC simplex con shutter
- **Compatibile con:** fibra G657 A2
- **Resistenza alle fiamme:** UL94HB



Cavo Riser 8 f.o. per applicazioni FTTH

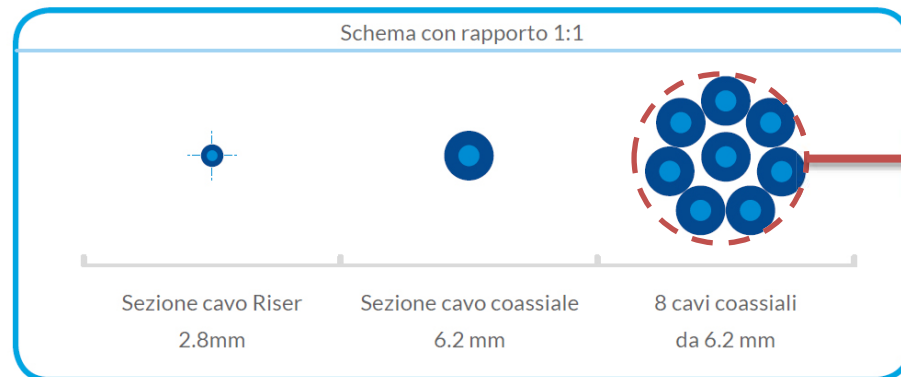


Guaina esterna in LSZH - colore bianco RAL 9002 - Ø 2,8mm

Elementi di rinforzo in filati aramidici

Jelly filled RISER Ø 1,2mm

Fibre colorate (rosso, verde, giallo, marrone, blu, viola, grigio, arancione)



Ø 20mm

I nostri impianti



I nostri impianti

MULTIFIBER BUILDING®



Oltre il verticale Impianti per Resort, Villaggi e Campeggi

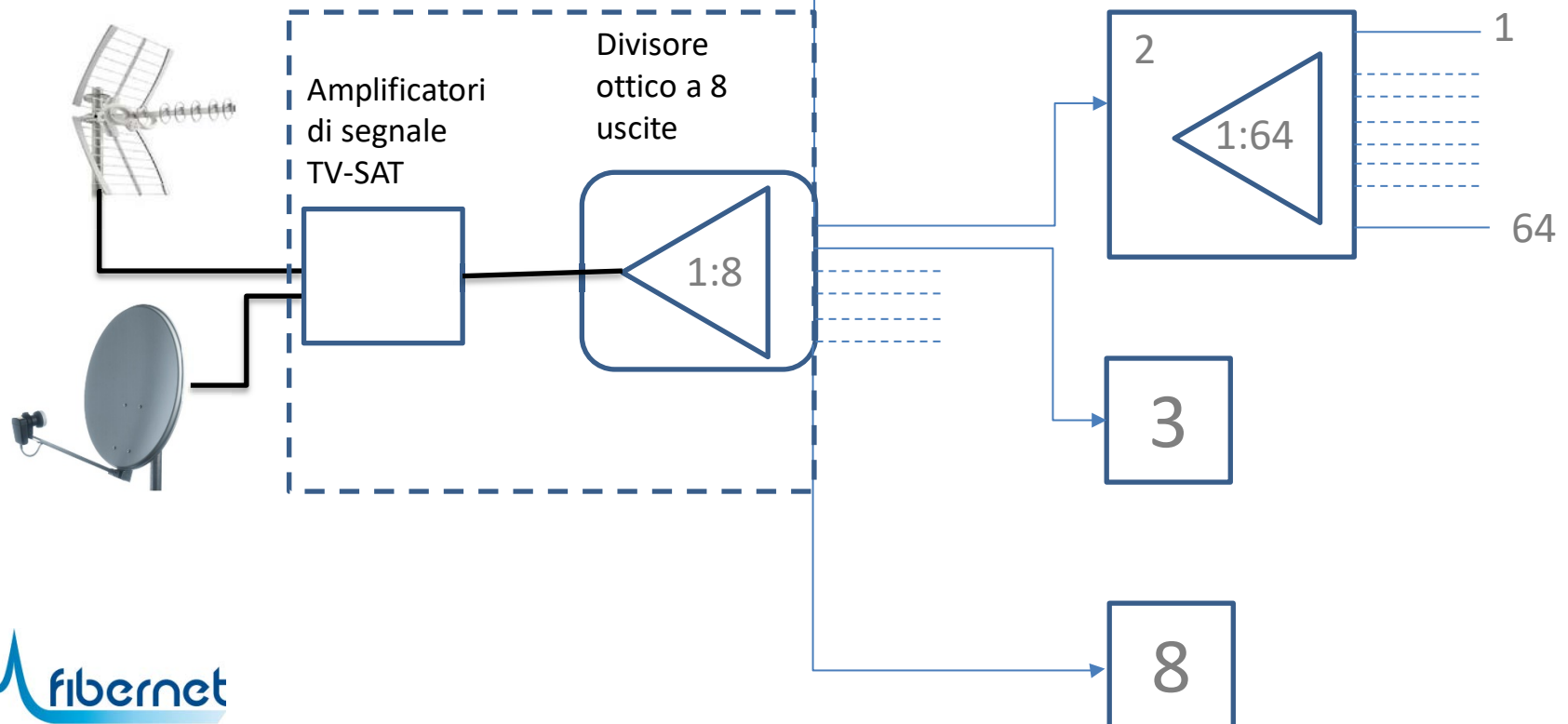
Multifiber Building può essere utilizzato anche per il cablaggio orizzontale. Un esempio è l'impianto realizzato per il Resort Is Molas in Sardegna.



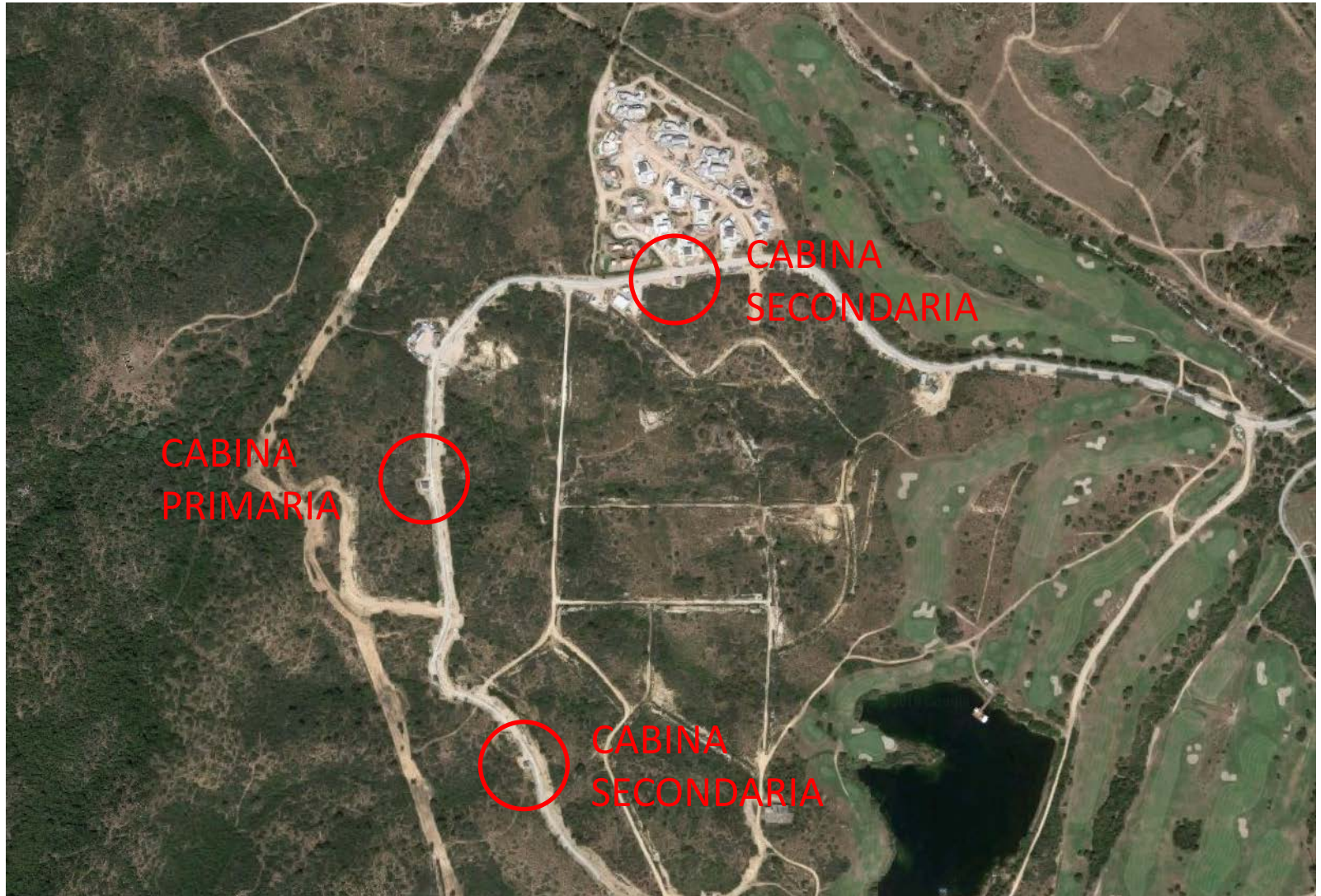
Oltre il verticale: lo schema d'impianto

CABINA
PRIMARIA

CABINE
SECONDARIE



Oltre il verticale: nella pratica



Oltre il verticale: nella pratica

CABINA PRIMARIA

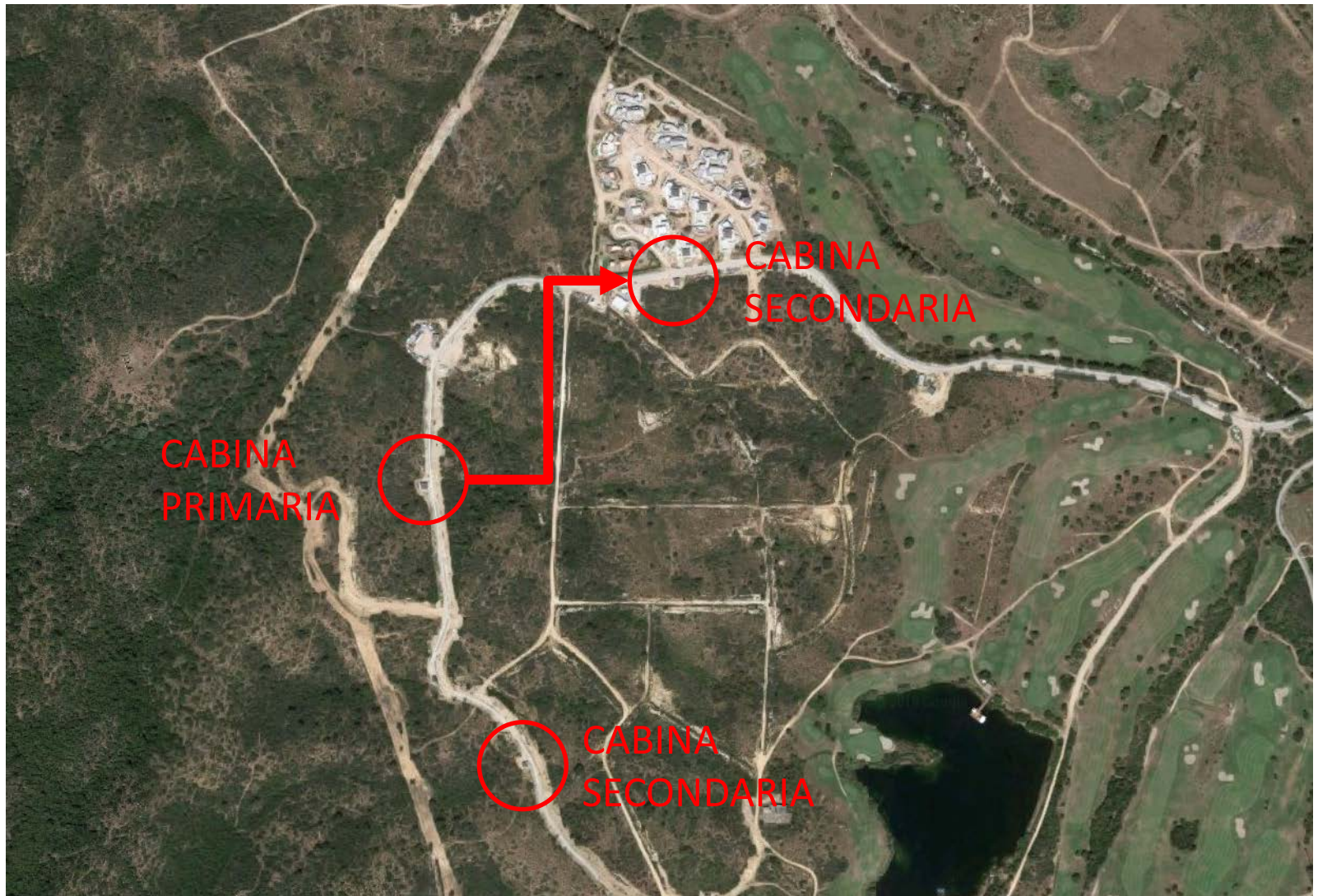


Oltre il verticale: nella pratica All'interno della Cabina Primaria



Rack di distribuzione segnale TV - SAT

Oltre il verticale: nella pratica

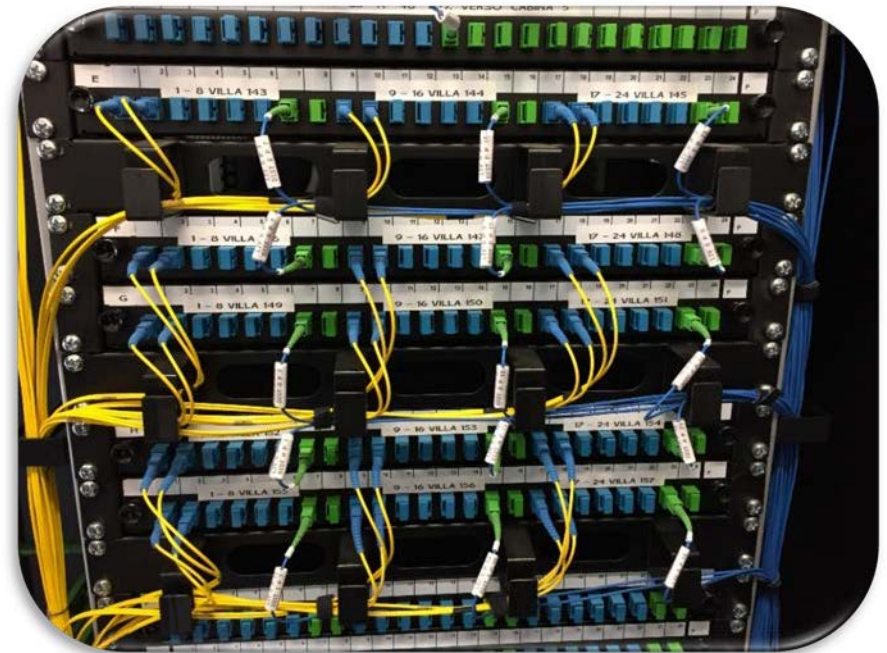


Oltre il verticale: nella pratica



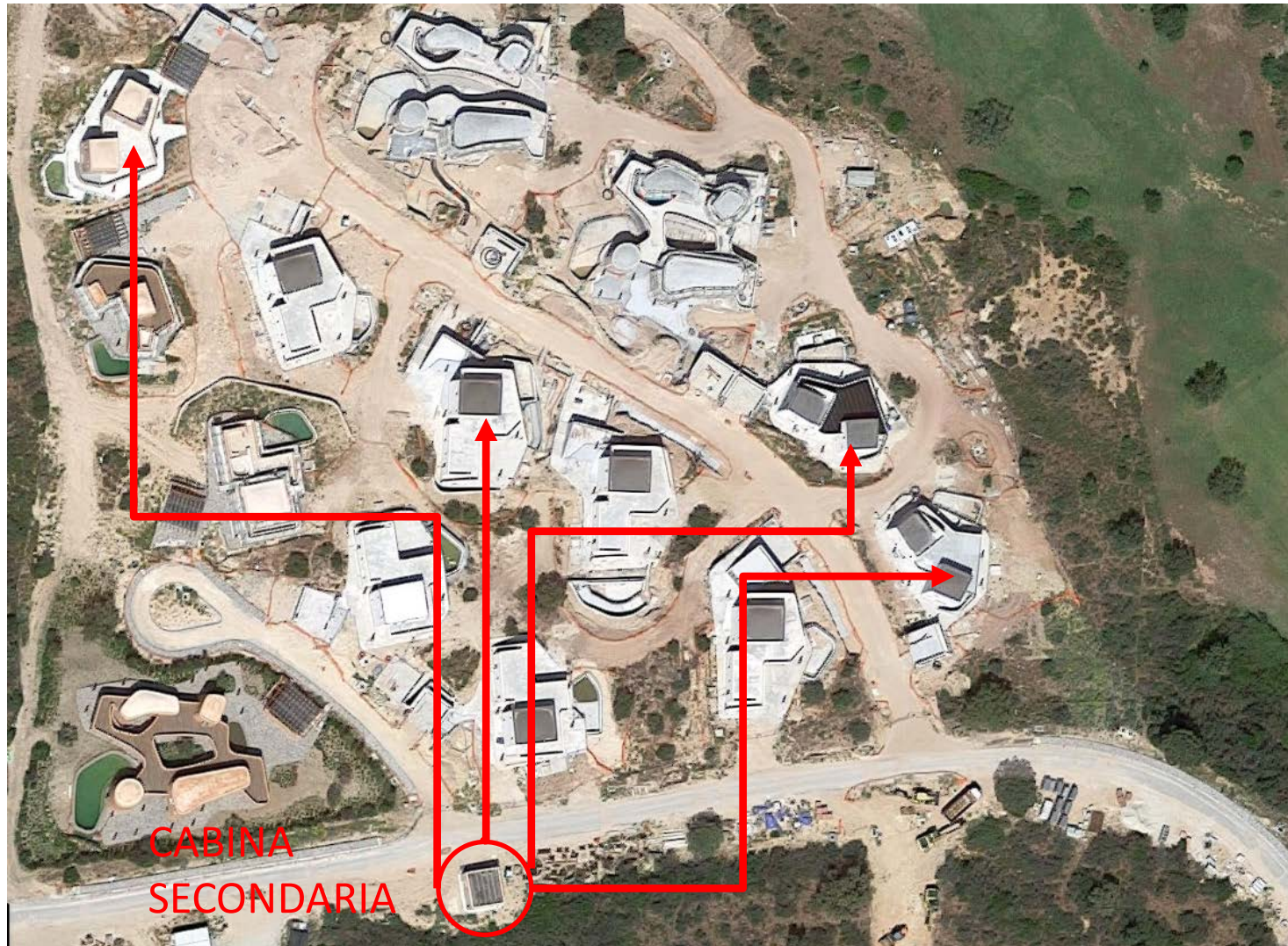
CABINA
SECONDARIA

Oltre il verticale: nella pratica All'interno della Cabina Secondaria



Rack di distribuzione segnale TV - SAT

Oltre il verticale: nella pratica



Oltre il verticale: nella pratica
All'interno delle Ville
Rack ricezione segnale TV-SAT



Convertitore Ottico-Elettrico

Quindi

Ristrutturare, adeguare o innovare anche un solo impianto tradizionale significa aprire la strada all'impianto multiservizio con un solo impianto, un solo cavo ottico, a tutti i servizi di oggi e di domani



nel condominio, ufficio, nelle attività commerciale e di accoglienza, camping, agriturismi, hotel, ville, cascinali o masserie, aree residenziali private



Unico Impianto = Unica spesa senza spreco di soldi in impianti diversi

Unico impianto = professionalità evoluta e maggiore guadagno nell'installazione

PUNTI DI CONTATTO

- Via degli Olmetti, 18
- 00060 Formello, Roma, Italia
- Tel. +39 06 90.40.50.39
- Fax +39 06 90.40.92.66
- Mail info@fibernet.it
- Web www.fibernet.it
www.multifiber-building.it

