FIBERNET
IMPIANTO DI RETE IN
FIBRA OTTICA
xPON
A PROVA DI FUTURO
TUTTI I SERVIZI IN
UN'UNICA FIBRA
TV

# xPON A PROVA DI FUTURO

## CHE COS'è xPON?

**x**PON è un impianto di rete ottica passiva che utilizza una tecnologia in fibra ottica che consente la trasmissione di dati ad alta velocità attraverso elementi passivi PON "Passive-Optical-Network".

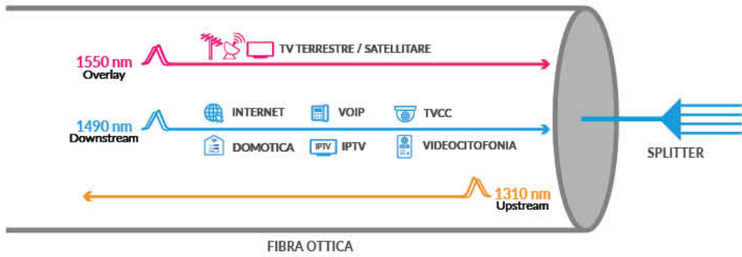
La "**x**" è una variante che indica la velocità di trasmissione dei dati che può essere sostituita da diverse lettere a seconda degli standard richiesti (G - XG - XGS - NG)

La soluzione xPON è una tecnologia in grado di trasmettere più dati contemporaneamente (Internet, tv, videocitofonia, allarmi, controllo accessi, domotica, iptv) all'interno di un'unica fibra ottica a più utenti attraverso componenti ottici attivi e passivi che convertono, separano, moltiplicano, e amplificano il segnale.

xPon è la soluzione ideale per grandi strutture quali hotel, villaggi, ospedali, scuole, aziende, industrie.

| >> GPON | >> XG-PON | >> XGS-PON | >> NG-PON2 |
|---|---|---|---|
| Downstream | Downstream | Downstream | Downstream |
| 2,5 Gbit/s | 10 Gbit/s | 10 Gbit/s | 40 Gbit/s |
| Upstream | Upstream | Upstream | Upstream |
| 1,25 Gbit/s | 2,5 Gbit/s | 10 Gbit/s | 10 Gbit/s |

## TUTTI I SERVIZI IN UN'UNICA FIBRA



# VANTAGGI

## SCALABILITÀ
Tutti i servizi, racchiusi in un unico cavo, sono facilmente implementabili

## STABILITÀ
Immune da disturbi elettromagnetici e scariche atmosferiche

## INVESTIMENTO A LUNGO TERMINE
Impianto sempre all'avanguardia con gli standard tecnologici sostituendo semplicemente i singoli apparati attivi

## ALTE PRESTAZIONI
Le reti xPON offrono velocità elevate, che possono variare da centinaia di megabit al secondo fino a diversi gigabit al secondo, permettendo trasferimenti dati rapidi.

## MAGGIORE SICUREZZA
Segnalazione automatica di qualsiasi anomalia e blocco di ogni tipo di intrusione

## RIDUZIONE CONSUMO ENERGETICO
Il minor numero di apparati attivi consente di ridurre i consumi.

## COPERTURA MAGGIORE
Questa tecnologia può coprire distanze considerevoli senza perdita di segnale

## COSTI CONTENUTI
Velocità di realizzazione rete con costi contenuti rispetto alla rete tradizionale.

FIBERNET

# APPLICAZIONI IMPIANTI xPON

LA TECNOLOGIA INNOVATIVA xPON
PER RETI IN FIBRA OTTICA

L'implementazione di una rete xPON in un hotel può **migliorare la qualità complessiva dei servizi** offerti agli ospiti, consentendo **connessioni veloci, sicure e affidabili,** che rappresentano un **vantaggio competitivo** nell'industria alberghiera.

## IMPIANTO xPON IDEALE PER HOTEL, VILLAGGI, RESORT.

## << RECEPTION

Connessione Internet,
WI-FI pubblico,
telefonia VoIP, citofonia,
tv, domotica,
servizi di gestione alberghiera.

FIBERNET

UN SOLO CAVO
DI **FIBRA OTTICA**
PORTA **TUTTI I SERVIZI**
ALL'INTERNO
DELLA CAMERA

## << CAMERA HOTEL

Connessione Internet ad alta velocità,
Telefonia VoIP, tv, domotica.

# <<AREE COMUNI

WI-FI pubblico, controllo accessi, videosorveglianza, telefonia VoIP, TV e intrattenimento.

LE AREE COMUNI HANNO BISOGNO DI UNA **CONNESSIONE DATI** CHE GARANTISCA **AFFIDABILITÀ** E **ALTE PRESTAZIONI** CHE DEVONO ESSERE GESTITE IN MODO PROFESSIONALE

F1BERNET

F1BERNET

CON
IL SISTEMA **xPON**
SI POSSONO GESTIRE
SERVIZI COME
**VIDEOSORVEGLIANZA,**
**CONTROLLO ACCESSI,**
**ALLARMI**
IN MANIERA
**AFFIDABILE E SICURA**

<<SICUREZZA

Videosorveglianza, controllo accessi,
controllo allarmi, telefonia VoIP.

# xPON NEGLI OSPEDALI E STRUTTURE SANITARIE

## UN IMPIANTO **xPON** È IMMUNE DA DISTURBI ELETTROMAGNETICI E SCARICHE ATMOSFERICHE

<<

Connessione internet ad alta velocità, telefonia VoIP, tv, domotica, videosorveglianza, controllo accessi.

# xPON NEI CENTRI COMMERCIALI

Internet ad alta velocità,
WI-FI pubblico,
sistemi di sicurezza,
videosorveglianza, allarmi,
telefonia VoIP,
controllo area parcheggi,
TV e intrattenimento,
sistemi di pagamento elettronici.

<<

CON UN IMPIANTO **xPON**
È POSSIBILE COPRIRE
**LUNGHE DISTANZE,**
SENZA PERDITA DI SEGNALE
E INTERFERENZE

# xPON NELLE AZIENDE

LE RETI **xPON** POSSONO FACILITARE **L'AUTOMAZIONE E IL CONTROLLO DEI PROCESSI INDUSTRIALI**, CONSENTENDO UNA **COMUNICAZIONE VELOCE E AFFIDABILE** TRA MACCHINARI, SENSORI E SISTEMI DI CONTROLLO.

<<

Internet ad alta velocità,
telefonia VoIP,
sistemi di sicurezza,
videosorveglianza,
allarmi.

# xPON NELLE SCUOLE

SCUOLE,
UNIVERTITÀ,
CAMPUS
SONO SEMPRE PIÙ
CONNESSI E
HANNO BISOGNO
DI UN'INFRASTRUTTURA
DI RETE **SEMPRE PIÙ PERFORMANTE.**

## IMPIANTO TRADIZIONALE IN RAME

RETE STANDARD
PUNTO-PUNTO P2P

**Velocità e larghezza di banda**:
Le reti in rame utilizzano cavi di rame per trasmettere segnali elettrici.
Questi cavi hanno una larghezza di banda e **velocità inferiori** rispetto alla fibra ottica.

**Distanza e perdite di segnale:**
Le reti in rame **coprono distanze inferiori** e hanno **perdite di segnale** importanti.
Per coprire distanza più lunghe necessitano di dispositivi per amplificare il segnale.

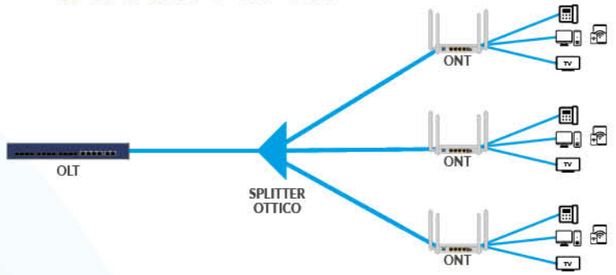
**Sicurezza e interferenze:**
I segnali elettrici che attraversano i cavi in rame, possono essere intercettati in modo relativamente semplice, **compromettendo la sicurezza** delle informazioni.

**Manutenzione e durata:**
Le reti in rame richiedono una **manutenzione più frequente** e il maggior numero di dispositivi utilizzati all'interno della rete aumenta la possibilità di rotture e malfunzionamenti.

**Tempo:**
**tempi più lunghi** di realizzazione dell'impianto a causa di un numuero elevato di cavi e di dispositivi rispetto ad un impianto xPON in fibra ottica.

## IMPIANTO xPON

CON TECNOLOGIA
PON
PUNTO-MULTIPUNTO




Gli impianti di reti **xPON**, basati su fibra ottica, offrono **VANTAGGI** significativi rispetto agli impianti di rete in rame in termini di **velocità, larghezza di banda, sicurezza e prestazioni a lunga distanza**.

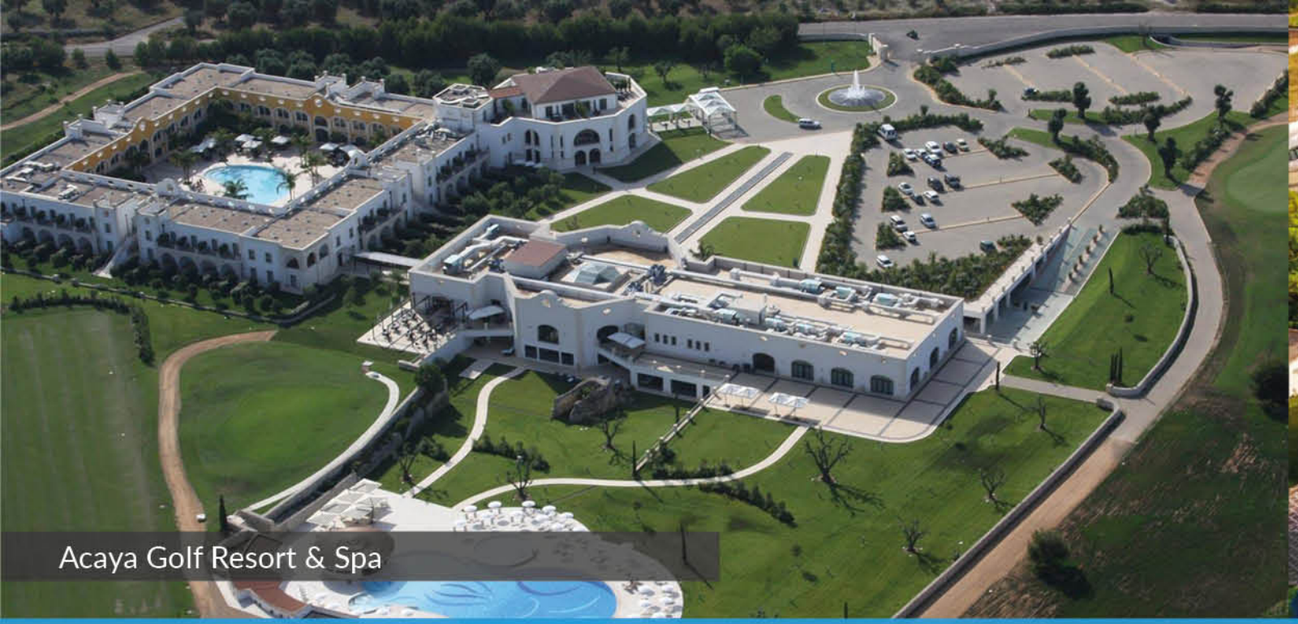
**Velocità e larghezza di banda**:
**xPON** utilizza la fibra ottica per trasmettere i dati consentendo una **maggiore velocità** e **larghezza di banda**.

**Distanza e perdite di segnale:**
Le reti ottiche **xPON** hanno una capacità superiore nel **coprire distanze più lunghe senza perdite di segnale** significative. Possono arrivare fino a 20 km senza alcun dispositivo di amplificazione.

**Sicurezza e interferenze:**
Le reti ottiche offrono **maggiore sicurezza** in quanto i segnali ottici sono più difficili da intercettare rispetto ai segnali elettrici che viaggiano su cavi in rame. Inoltre, le interferenze elettromagnetiche sono meno frequenti nelle reti ottiche.

**Manutenzione e durata:**
Le fibre ottiche hanno una **durata più lunga** e richiedono **meno manutenzione**

**Tempo:**
**Risparmio di tempo** nella realizzazione dell'impianto xPON in fibra ottica rispetto ad un impianto in rame.

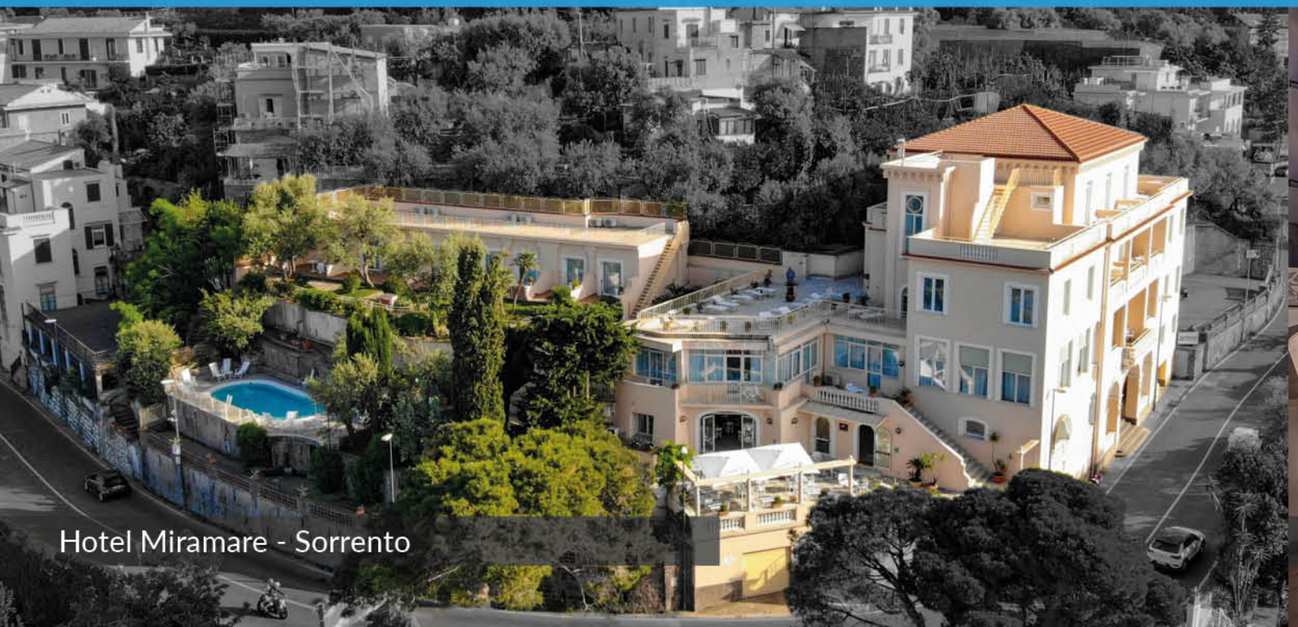


Acaya Golf Resort & Spa

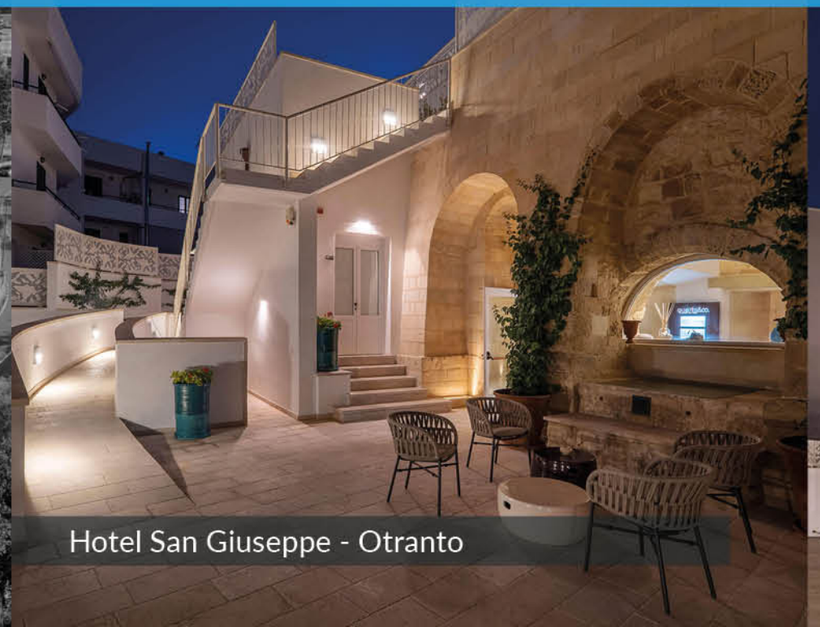
La Brunese

CASE STUDIES - IMPIANTI REALIZZATI

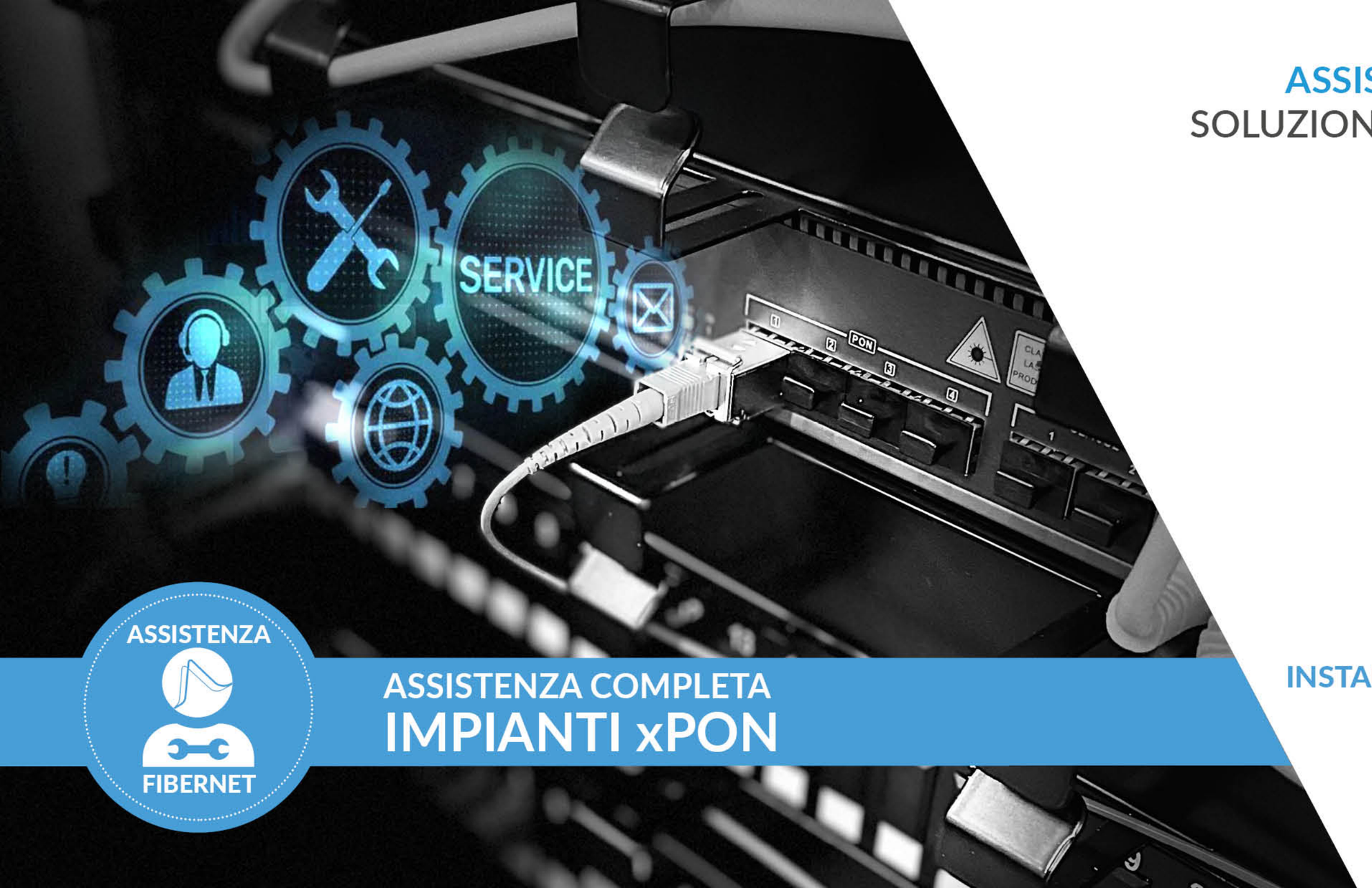
CASE STUDIES - IMPIANTI REALIZZATI



Hotel Miramare - Sorrento



Hotel San Giuseppe - Otranto




ASSISTENZA
FIBERNET

## ASSISTENZA COMPLETA
# IMPIANTI xPON

## ASSISTENZA COMPLETA
SOLUZIONE CHIAVI IN MANO

**SOPRALLUOGO**

**PROGETTAZIONE**
IMPIANTO

**MESSA IN OPERA**
IMPIANTO xPON

**PROGRAMMAZIONE**
DEGLI APPARATI ATTIVI

**INSTALLAZIONE E COLLAUDO**

**ASSISTENZA** TECNICA

FIBERNET

Via degli Olmetti, 18 - 00060 Formello (RM)
Tel. (+39) 06.90.40.50.39  E-mail: marketing@fibernet.it
www.fibernet.it