

# open fiber



# **RELAZIONE TECNICA**

Relazione Tecnica Descrittiva per la realizzazione di scavo per posa cavo in fibra ottica nel Comune di Pavia (PV), lungo le vie di pertinenza comunale nel seguito specificate, ai sensi dell'art. 88 del D.Lgs. n.259/2003 (Codice delle Comunicazioni Elettroniche).

Strade:	Via Ardengo Folperti, Via Carlo Albani, Via Bona di Savoia, Via Agostino Setti, Via Guglielmo Marconi, Via Pietro Verri, Via Carlo Cattaneo, Viale Ludovico il Moro, Via Goffredo Mameli, Via Giuseppe Scaramuzza, Via Tommaso Bianchi, Via Alzaia, Via Stefano Breventano, Via Francesco Simonetta, Via Negri e Belloni.
Città:	Pavia
Provincia:	Pavia
Regione:	Lombardia



#### **RELAZIONE TECNICA**

Per lo sviluppo della rete in fibra ottica "FTTH-FIBER TO THE HOME" e a vantaggio degli utilizzatori della rete Enel del comune di Pavia, si rende necessario eseguire scavi trasversali/longitudinali con tecniche Minitrincea e Trincea Tradizionale.

#### ☐ Strade interessate:

L'attività interesserà le strade (così come individuate dalle toponomastiche attuali): Via Ardengo Folperti, Via Carlo Albani, Via Bona di Savoia, Via Agostino Setti, Via Guglielmo Marconi, Via Pietro Verri, Via Carlo Cattaneo, Viale Ludovico il Moro, Via Goffredo Mameli, Via Giuseppe Scaramuzza, Via Tommaso Bianchi, Via Alzaia, Via Stefano Breventano, Via Francesco Simonetta, Via Negri e Belloni.

# ☐ Tipi di intervento

# Pozzetti di misura cm 40x76 e cm 90x70 (per giunzione, di linea e cambi di direzione)

I pozzetti sono generalmente di tipo prefabbricato in cls o poliuretano e sono modulari, cioè formati da un modulo di base e da anelli di sopralzo per adeguarne la profondità dell'ingresso dei tubi, e da una soletta in CLS dove è allocata la sede del chiusino di accesso in ghisa classe D400 con carico di 400 KN.

Saranno posati per l'intera tratta pozzetti affioranti ove possibile, oppure in alternativa interrati, fatta eccezione per quelli sede di giunto e di scorta che saranno sempre a vista.



I pozzetti, saranno posati fuori dalla sede stradale dove possibile.

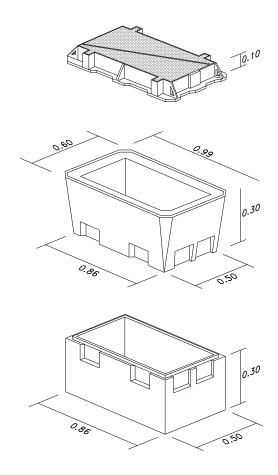
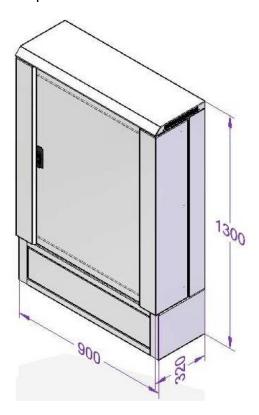


Figura 1 – particolare costruttivo pozzetto 40x76



# ☐ Armadi PFS (Punto di Flessibilità Secondario)

Il PFS è un armadio in cui viene posizionato il secondo livello di splitting 1:16 e la permutazione delle 256 UI. Il PFS funge da spartiacque tra la rete secondaria e la rete di drop. Sarà Utilizzato un armadio DURATEL (cod. OF0388), armadio di permutazione a 256 fibre ottiche.





#### **Scavo con Tecnica Tradizionale**

Lo scavo avrà una larghezza di mt. 0,40 ed una profondità di almeno mt. 1,00 dal piano viabile (vedere sezione tipo degli elaborati tecnici) e per segnalarne la presenza, sarà posato, lungo l'intero sviluppo dello scavo, un nastro segnalatore a circa 30 cm. dal piano di scorrimento della strada. L'infrastruttura sarà posata alla profondità di almeno 1,00 mt così come indicato negli allegati grafici.

# SEZIONE TIPO DI SCAVO TRADIZIONALE CON BASOLATO

Composizione prevista per microcavo

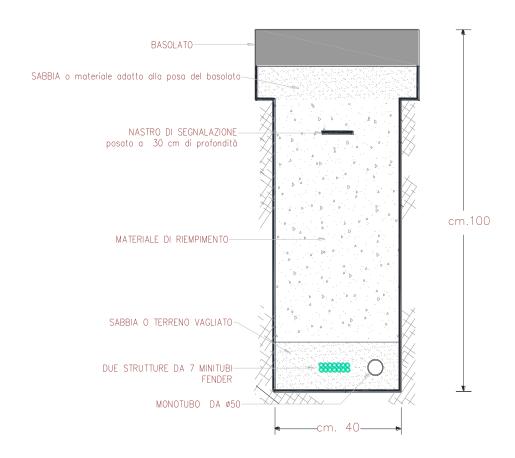


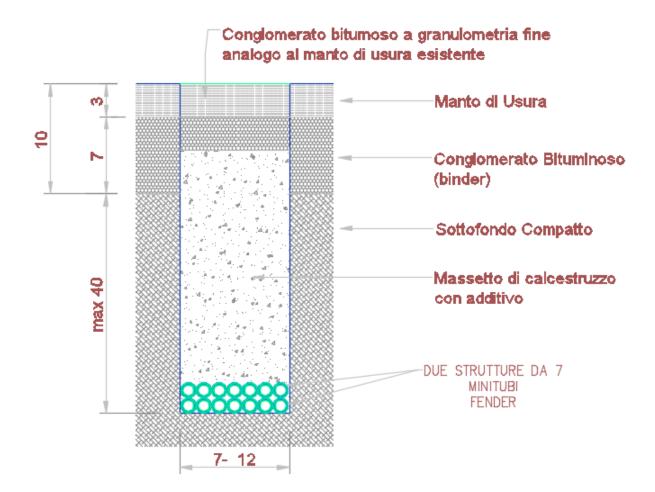
Figura 2 – Sezione verticale scavo in trincea tradizionale



### **Scavo con Tecnica Minitrincea**

Tale tecnica consente la realizzazione di scavi di dimensioni ridotte idonei a contenere l'infrastruttura all'interno della quale saranno inseriti in tempi successivi cavi per le telecomunicazioni. La mini-trincea deve essere realizzata effettuando uno scavo di larghezza nominale compresa tra un minimo di 5 cm ed un massimo di 20 cm e profondità nominale da 35 cm fino ad un massimo di 50 cm. Il riempimento deve essere realizzato con miscela cementizia al fine di proteggere l'infrastruttura che si trova ad una profondità ridotta rispetto allo standard.

# SEZIONE DI SCAVO IN MINITRINCEA TRADIZIONALE Esemplo con disposizione orizzantale





Tutti i materiali non riutilizzabili, provenienti dai disfacimenti e/o scavi saranno trasportati alle pubbliche discariche così come indicate dagli Enti Locali competenti per territorio.

Gli scavi saranno riempiti e risanati, adottando tutti i possibili accorgimenti al fine di evitare eventuali cedimenti del corpo stradale e comunque secondo le specifiche riportate negli articoli 7, 8 e 9 del Decreto 01 ottobre 2013 "specifiche tecniche delle operazioni di scavo e ripristino per la posa di infrastrutture digitali "pubblicato in G.U. n. 244 del 17 ottobre 2013.

In ottemperanza al Codice della Strada, alle disposizioni in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, il cantiere per tutta la durata dei lavori sarà dotato di apposita segnaletica diurna e notturna, indicante i dati prescritti dalle vigenti leggi.



#### Descrizione delle Opere per tratte elementari

#### Via Ardengo Folperti per circa 100m;

 Da civico 45 a civico 53 di Via Ardengo Folperti. 80m di Minitrincea e 20m di Trincea Tradizionale;

#### Via Carlo Albani per circa 205m;

 Da civico 5 di Via Carlo Albani a incrocio con Via Ardengo Folperti. 145m di Minitrincea e 60m di Trincea Tradizionale;

#### Via Bona di Savoia per circa 70m;

 Da civico 54 di Via Bona di Savoia a incrocio con Via Carlo Albani. 55m di Minitrincea e 15m di Trincea Tradizionale;

#### Via Agostino Setti per circa 95m;

 Da incrocio con Via Bona di Savoia a civico 14 di Via Agostino Setti. 65m di Minitrincea e 30m di Trincea Tradizionale;

#### Via Guglielmo Marconi per circa 100m;

 Da incrocio con via Bona di Savoia a incrocio con Via Ardengo Folperti. 60m di Minitrincea e 40 di Trincea Tradizionale;

#### Via Pietro Verri per circa 365m;

 Da civico 2 di Via Pietro Verri a incrocio con Via Bona di Savoia. 220m di Minitrincea e 145 di Trincea Tradizionale.

#### Via Carlo Cattaneo per circa 420m;

Da incrocio con Via Francesco Simonetta a incrocio con Via Bona di Savoia.
230m di Minitrincea e 190 di Trincea Tradizionale;

#### Viale Ludovico il Moro per circa 860m;

 Da incrocio con Via Alzaia a civico 46 di Viale Ludovico il Moro. 460m di Minitrincea e 400 di Trincea Tradizionale;

#### Via Goffredo Mameli per circa 130m;

Da incrocio con Viale Ludovico il Moro a incrocio con Via Bona di Savoia. 90m
di Minitrincea e 40m di Trincea Tradizionale.

# Via Giuseppe Scaramuzza per circa 90m;

 Da incrocio con Viale Ludovico il Moro a civico 12 di Via Giuseppe Scaramuzza. 60m di Minitrincea e 30m di Trincea Tradizionale.

#### Via Tommaso Bianchi per circa 105m;

Da incrocio con Viale Ludovico il Moro a civico 12 di Via Tommaso Bianchi.
60m di Minitrincea e 45m di Trincea Tradizionale.

#### Via Alzaia per circa 400m;

 Da civico 9 di Via Alzaia a civico 31 di Via Alzaia. 300m di Minitrincea e 100m di Trincea Tradizionale.



#### Via Stefano Breventano per circa 335m;

Da incrocio con Viale Ludovico il Moro a civico 36 di Via Stefano Breventano.
240m di Minitrincea e 95m di Trincea Tradizionale.

#### Via Francesco Simonetta per circa 280m;

Da incrocio con Viale Ludovico il Moro a civico 13 di Via Francesco Simonetta.
210m di Minitrincea e 70m di Trincea Tradizionale.

#### Via Negri e Belloni per circa 85m;

 Da incrocio con Via Alzaia a civico 4 di Via Negri e Belloni. 65m di Minitrincea e 20m di Trincea Tradizionale.

Il lavoro sarà eseguito nel più breve tempo possibile, col minor intralcio per il traffico stradale.

Altri dati ed elementi circa l'ubicazione degli scavi e maggiori dettagli sono riscontrabili negli elaborati grafici allegati.

Roma, lì 19/09/2017

Ing. Antonio Masturzo