

Prot. 318/NOAB/2018

open fiber



**HUAWEI**

## 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:	<i>Via G. Marchesi, Via L. Ceva, Via C. Treves, Via Basilicata, Via Campania, Via Piemonte, Via Umbria, Via Abruzzo, Via L. Fasolo, Via Lombardia, Via Piemonte, Via Emilia, Via Romagna, Via Marche, Via Toscana, Via Trento, Via Umbria, Via Appennini.</i>
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 G. Marchesi, Via L. Ceva, Via C. Treves, Via Basilicata, Via Campania, Via Piemonte, Via Umbria, Via Abruzzo, Via L. Fasolo, Via Lombardia, Via Piemonte, Via Emilia, Via Romagna, Via Marche, Via Toscana, Via Trento, Via Umbria, Via Appennini.*

- **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 soprizzo 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.

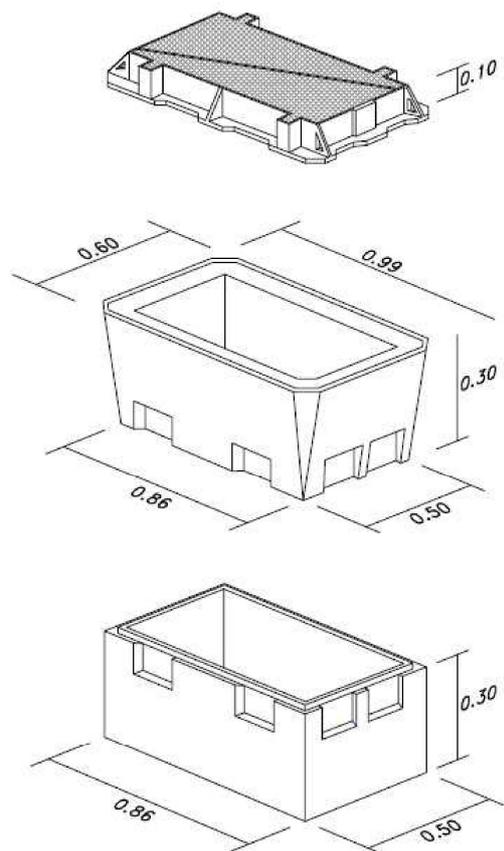
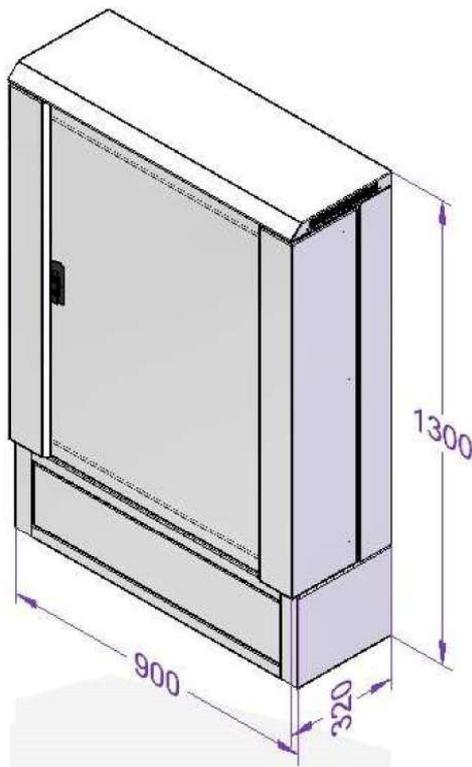


Figura 1 – particolare costruttivo pozzetto 40x76

- **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

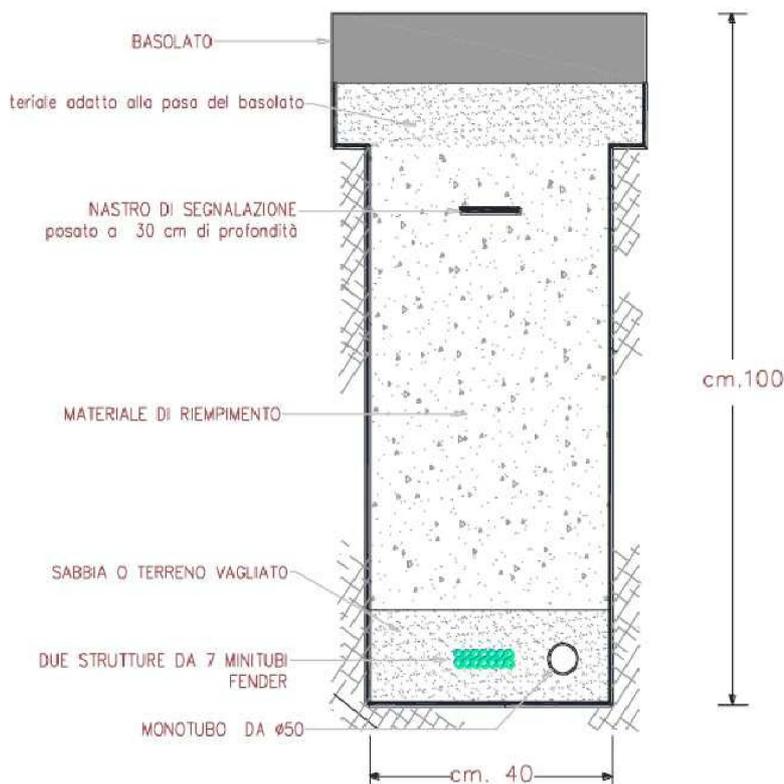
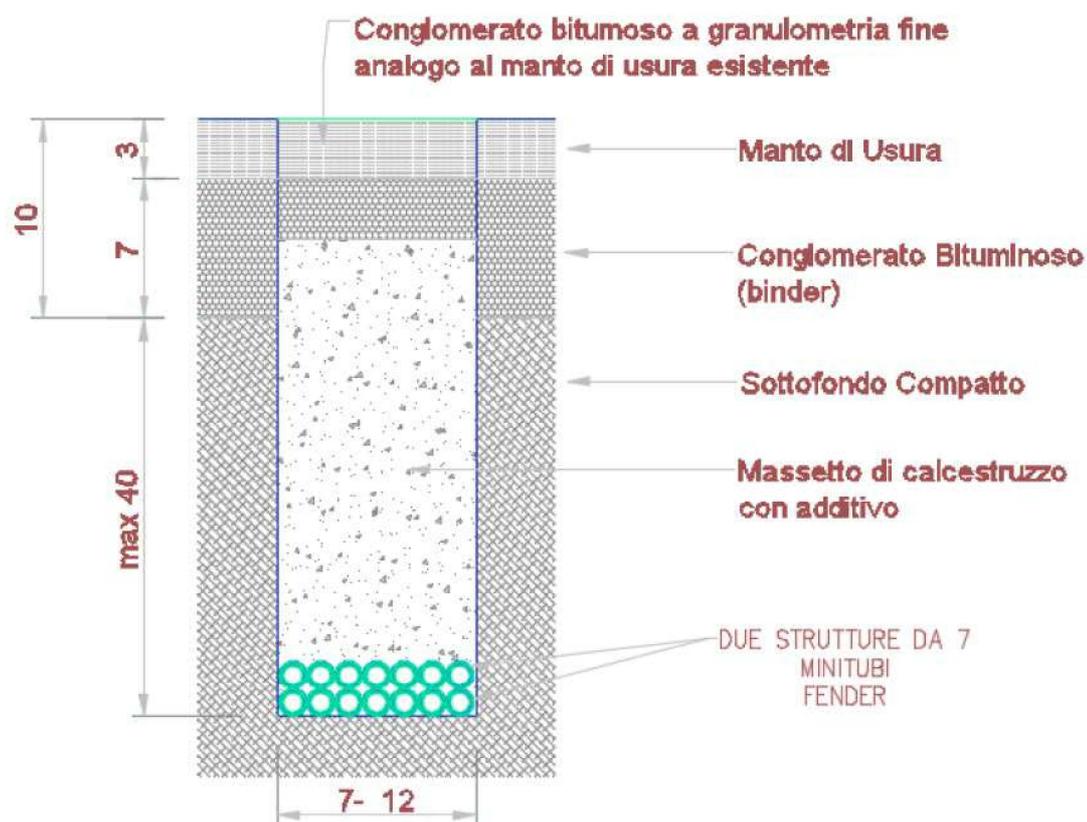


Figura 2 – Sezione verticale scavo in trincea tradizionale

## 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**  
Esempio con disposizione orizzontale



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 Giuseppe Marchesi per circa 686 m;**

- Da intersezione con via Emilia al civico 55. 579m di Minitrincea e 107m di Trincea Tradizionale;

### **Via Umberto Ceva per circa 244 m;**

- Dal civico 3 al civico 27. 209m di Minitrincea e 35m di Trincea Tradizionale;

### **Via Claudio Treves per circa 204m;**

- Dal civico 28 al civico 30. 178m di Minitrincea e 26m di Trincea Tradizionale;

### **Via Basilicata per circa 325m;**

- dal civico 4 al civico 19. 214m di Minitrincea e 111m di Trincea Tradizionale;

### **Via Campania per circa 237 m;**

- Dal civico 4 al civico 17. 190m di Minitrincea e 47m di Trincea Tradizionale;

### **Via Piemonte per circa 201m;**

- 160m di Minitrincea e 41m di Trincea Tradizionale.

### **Via Umbria per circa 137 m;**

- Da civico 2 a civico 19. 119m di Minitrincea e 18 di Trincea Tradizionale;

### **Via Abruzzo per circa 127 m;**

- Da civico 2 a civico 11. 109m di Minitrincea e 18 di Trincea Tradizionale;

### **Via Lorenzo Fasolo per circa 167m;**

- Da civico 38 a intersezione con via Emilia. 99m di Minitrincea e 68 m di Trincea Tradizionale.

### **Via Trento per circa 145m;**

- Da incrocio con via Fasolo a intersezione con via Appennini. 140m di Minitrincea e 5m di Trincea Tradizionale.

### **Via Appennini per circa 5m;**

- Da civico 6<sup>a</sup> a civico 14c. 5m di Trincea Tradizionale.

### **Via Lazio per circa 65m;**

- 38m di Minitrincea e 27m di Trincea Tradizionale.

### **Via Toscana per circa 18m;**

- 12m di Minitrincea e 6m di Trincea Tradizionale.

### **Via Marche per circa 11m;**

- 11m di Trincea Tradizionale.

### **Via Romagna per circa 79m;**

- Da civico 2 a civico 8. 58m di Minitrincea e 21m di Trincea Tradizionale.

### **Via Emilia per circa 173m;**

- Da intersezione con via Marchesi a intersezione con via Fasolo. 124m di Minitrincea e 49m 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 13/04/2018

Ing. Antonio Masturzo