

Piano Italia 1Giga Regione Emilia Romagna

15/11/ 2022



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

open fiber

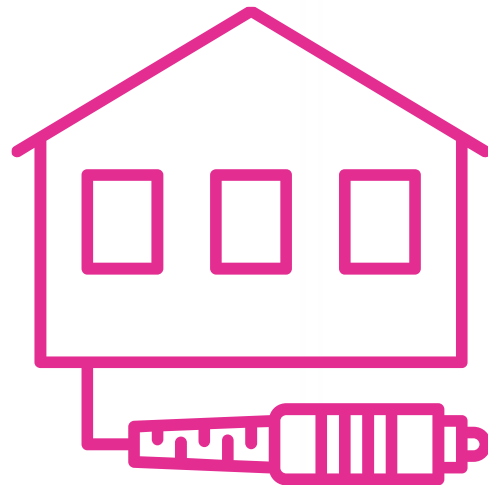
UNA NUOVA RETE IN FIBRA OTTICA

Open Fiber nasce per creare reti di comunicazione elettronica in **fibra ottica** ad alta velocità su tutto il territorio nazionale

La società è controllata da Open Fiber Holdings, detenuta al 60% da **Cassa depositi e prestiti** e al 40% da **Macquarie Asset Management**

Il modello di business adottato **wholesale only**: OF è attiva esclusivamente nel mercato all'ingrosso e offre l'accesso a tutti gli operatori di mercato interessati

Oltre **300 operatori partner** utilizzano la rete di Open Fiber a parità di condizioni



La **rete ultra veloce Open Fiber** è realizzata in modalità **Fiber To The Home (FTTH)**, letteralmente “fibra fino a casa”. L'intera tratta, dalla centrale all'unità abitativa dell'utente finale, è infatti in fibra ottica.

Velocità fino a **10 Gigabit al secondo (Gbps)**, grande stabilità e minima latenza

Una rete “a prova di futuro”, in grado di supportare tutte le potenzialità delle nuove tecnologie in linea con gli obiettivi di **Italia 1 Giga** ed **EU Digital Compass**

ARCHITETTURE A CONFRONTO: IL PRIMATO DELL'FTTH

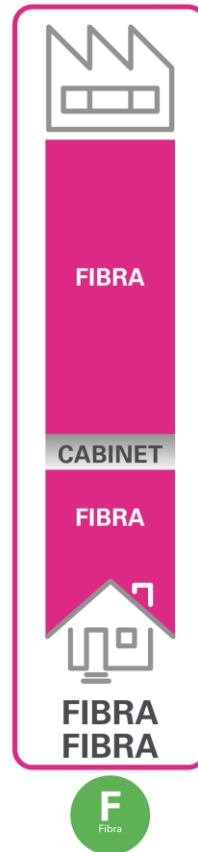
ADSL



FTTC



FTTH OPEN FIBER



ADSL: collegamenti esclusivi in rame

FTTC: collegamenti misti fibra rame

FTTH: collegamenti esclusivi in fibra ottica

In base a una decisione AGCOM, le reti in rame sono caratterizzate da un bollino rosso, quelle miste fibra/rame da un bollino giallo e quelle integralmente in fibra ottica da un bollino verde

La rete ultraveloce Open Fiber è realizzata in modalità Fiber To The Home (FTTH), l'unica in grado di garantire fino a 10 Gigabit al secondo e il massimo delle performance su tutti i dispositivi

IL PIANO INDUSTRIALE DI OPEN FIBER

- **Obiettivi di copertura**

Circa **25 milioni** di unità immobiliari (UI)

Aree nere: 271 città – ~10 milioni di UI

Aree bianche: >6200 comuni – ~8.2 milioni di UI

Aree grigie a bando: 3881 comuni - ~3.3 milioni di UI



- **Risorse in campo**

4 miliardi investiti dal 2017 al 2021

Stanziati ulteriori **11 miliardi** per il periodo 2022-2031

Financing: **7.2 miliardi** + eventuali **2.8 miliardi** messi a disposizione da primari istituti di credito nazionali e internazionali

IL BANDO ITALIA 1 GIGA

Il PNRR prevede 6,7 € Mld per la banda ultra larga, di cui 3,7 € Mld destinati al Piano «Italia 1 Giga»



In data 20 gennaio 2022, Infratel ha bandito la gara per la concessione di contributi pubblici per il finanziamento di progetti di investimento per la realizzazione di nuove infrastrutture di telecomunicazioni e relativi apparati di accesso in grado di erogare servizi con capacità di almeno 1 Gbit/s in download e 200 Mbit/s in upload, suddivisa in 15 lotti territoriali.

OF, in data 31 marzo 2022, ha presentato offerta per 14 dei 15 lotti complessivi, risultando aggiudicataria dei lotti di seguito dettagliati:

- Lotto 2, Puglia;
- Lotto 6, Toscana;
- Lotto 7, Lazio;
- Lotto 8, Sicilia;
- Lotto 9, Emilia-Romagna
- Lotto 10, Campania
- Lotto 12, Friuli Venezia Giulia, Veneto
- Lotto 13, Lombardia



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

CARATTERISTICHE DEL BANDO ITALIA 1 GIGA

Caratteristiche principali

- **Copertura di tutti i civici oggetto del bando** con servizi di telecomunicazione in grado di fornire una velocità di picco di **almeno 1 Gb/s in download e almeno 200 Mb/s in upload**
- **Piano finanziato nell'ambito della "Missione 1 – Componente 2 – Investimento 3 "Reti ultraveloci del PNRR** finanziato dall'Unione Europea nel contesto **Next Generation EU**
- Contributo massimo pari al **70% delle «spese ammissibili»**; la restante parte è a carico di Open Fiber tramite investimento privato
- In caso di **rete FTTH**, la rete finanziata deve essere realizzata fino al ROE, installato di norma alla base dell'edificio o al limite della proprietà privata
- **Obbligo di fornire accesso *wholesale*** alle infrastrutture passive a tempo indeterminato/per l'intera vita utile e per 10 anni per le infrastrutture attive – **Obbligo di trasparenza e non discriminazione nei confronti degli Operatori**
- Scelta dell'architettura di rete(principalmente FTTH/FWA) in capo ai partecipanti



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

IL BANDO ITALIA 1 GIGA IN EMILIA ROMAGNA 1/3

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Bologna	CASTENASO	767	X	X	
Bologna	DOZZA	876	X	X	X
Bologna	IMOLA	3602	X	X	X
Bologna	CASTEL MAGGIORE	541		X	
Bologna	GRANAROLO DELL'EMILIA	256		X	
Bologna	OZZANO DELL'EMILIA	546		X	X
Bologna	SAN LAZZARO DI SAVENA	410		X	X
Bologna	PIEVE DI CENTO	794		X	X
Bologna	ARGELATO	706		X	X
Bologna	BENTIVOGLIO	1363		X	X
Bologna	CALDERARA DI RENO	1044		X	X
Bologna	BARICELLA	909		X	X
Bologna	MALALBERGO	1333		X	X
Bologna	MINERBIO	1240		X	X
Bologna	BUDRIO	2543		X	X
Bologna	CASTEL GUELFO DI BOLOGNA	628		X	X
Bologna	MEDICINA	3583		X	X
Bologna	SAN GIOVANNI IN PERSICETO	3801		X	X
TOTALE	18	24942	3	18	15

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Ferrara	FERRARA	7977	X	X	X
Ferrara	POGGIO RENATICO	1738		X	X
Ferrara	CENTO	1245		X	X
Ferrara	ARGENTA	5687		X	X
Ferrara	BONDENO	3518		X	X
Ferrara	CODIGORO	4327		X	X
Ferrara	COPPARO	4361		X	X
Ferrara	PORTOMAGGIORE	2491		X	X
TOTALE	8	31344	1	8	8

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Forlì-Cesena	FORLI'	4615	X	X	X
Forlì-Cesena	FORLIMPOPOLI	2581	X	X	X
Forlì-Cesena	CESENA	15868	X	X	X
Forlì-Cesena	GAMBETTOLA	9837	X	X	X
Forlì-Cesena	BERTINORO	4275		X	X
Forlì-Cesena	SOGLIANO AL RUBICONE	442		X	X
TOTALE	6	37618	4	6	6

NB: i civici effettivamente collegati a fine progetto potrebbero subire variazioni rispetto a quanto previsto dal bando poiché su tali comuni sono ancora in corso le operazioni di Walk-In che consentiranno di stabilirne la corretta esistenza sul territorio



Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

IL BANDO ITALIA 1 GIGA IN EMILIA ROMAGNA 2/3

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Modena	BASTIGLIA	43	X	X	
Modena	CAMPOGALLIANO	2671	X	X	X
Modena	MODENA	4087	X	X	X
Modena	SASSUOLO	693	X	X	
Modena	FORMIGINE	840	X	X	
Modena	CARPI	1659		X	X
Modena	NOVI DI MODENA	2228		X	X
Modena	SAN PROSPERO	1617		X	X
Modena	SOLIERA	1656		X	X
Modena	FIORANO MODENESE	1493		X	X
Modena	CASTELNUOVO RANGONE	1455		X	X
Modena	MIRANDOLA	1981		X	X
Modena	FINALE EMILIA	2915		X	X
Modena	SAN FELICE SUL PANARO	3838		X	X
Modena	CASTELFRANCO EMILIA	4366		X	X
Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	2143		X	X
Modena	MARANO SUL PANARO	572		X	X
Modena	NONANTOLA	2789		X	X
TOTALE	18	37046	5	18	15

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Parma	PARMA	2396	X	X	X
Parma	BERCETO	838		X	X
Parma	FIDENZA	3496		X	X
Parma	FORNOVO DI TARO	1104		X	X
Parma	SALSOMAGGIORE TERME	3537		X	X
Parma	SORAGNA	1358		X	X
TOTALE	6	12729	1	6	6

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Piacenza	GOSSOLENGO	678	X	X	X
Piacenza	PIACENZA	4292	X	X	X
Piacenza	CAORSO	192		X	X
Piacenza	MONTICELLI D'ONGINA	1341		X	X
Piacenza	BOBBIO	1036		X	X
Piacenza	RIVERGARO	1456		X	X
Piacenza	VIGOLZONE	1069		X	X
TOTALE	7	10064	2	7	7

NB: i civici effettivamente collegati a fine progetto potrebbero subire variazioni rispetto a quanto previsto dal bando poiché su tali comuni sono ancora in corso le operazioni di Walk-In che consentiranno di stabilirne la corretta esistenza sul territorio



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

IL BANDO ITALIA 1 GIGA IN EMILIA ROMAGNA 3/3

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Reggio nell'Emilia	ALBINEA	1202	X	X	X
Reggio nell'Emilia	CADELBOSCO DI SOPRA	1022	X	X	X
Reggio nell'Emilia	CAVRIAGO	929	X	X	X
Reggio nell'Emilia	REGGIO NELL'EMILIA	4717	X	X	X
Reggio nell'Emilia	CASALGRANDE	1677		X	X
Reggio nell'Emilia	CASTELLARANO	1080		X	X
Reggio nell'Emilia	BIBBIANO	666		X	X
Reggio nell'Emilia	CASTELNOVO NE' MONTI	3470		X	X
Reggio nell'Emilia	CORREGGIO	2793		X	X
Reggio nell'Emilia	GUASTALLA	1437		X	X
Reggio nell'Emilia	QUATTRO CASTELLA	1336		X	X
TOTALE	11	20329	4	11	11

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Ravenna	RAVENNA	6178	X	X	X
Ravenna	BAGNACAVALLO	2156		X	X
Ravenna	FUSIGNANO	518		X	X
Ravenna	CASTEL BOLOGNESE	2857		X	X
Ravenna	FAENZA	3571		X	X
TOTALE	5	15280	1	5	5

PROV.	COMUNE	Civici finanziati Gara Italia 1 Giga	I° milestone	II° milestone	>II° milestone
Rimini	MORCIANO DI ROMAGNA	1046		X	X
Rimini	SAN GIOVANNI IN MARIGNANO	5108		X	X
Rimini	VERUCCHIO	2457		X	X
Rimini	RIMINI	16396		X	X
Rimini	MISANO ADRIATICO	3482		X	X
Rimini	RICCIONE	1116		X	X
TOTALE	6	29605	0	6	6

NB: i civici effettivamente collegati a fine progetto potrebbero subire variazioni rispetto a quanto previsto dal bando poiché su tali comuni sono ancora in corso le operazioni di Walk-In che consentiranno di stabilirne la corretta esistenza sul territorio

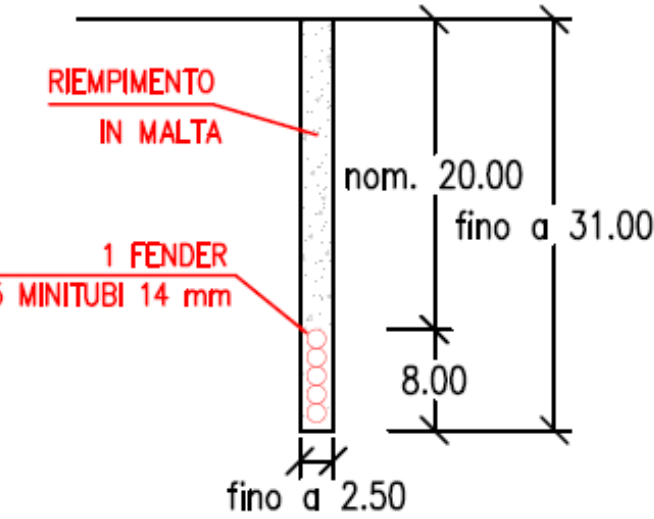


**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

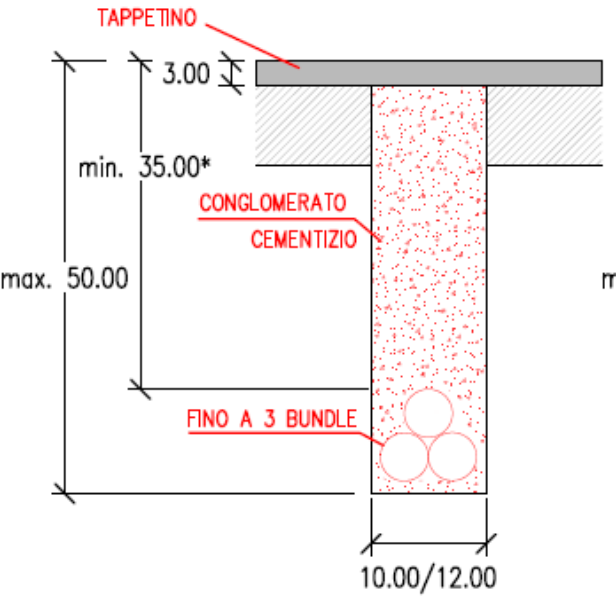
RIUTILIZZO E TECNICHE DI SCAVO

Ove tecnicamente fattibile, gli interventi saranno realizzati mediante il riutilizzo di infrastrutture già esistenti ed utilizzate per il passaggio di altri sottoservizi. Qualora non vi fossero infrastrutture riutilizzabili, gli interventi saranno realizzati con le seguenti tecniche di scavo, prediligendo sempre le tecniche meno invasive.

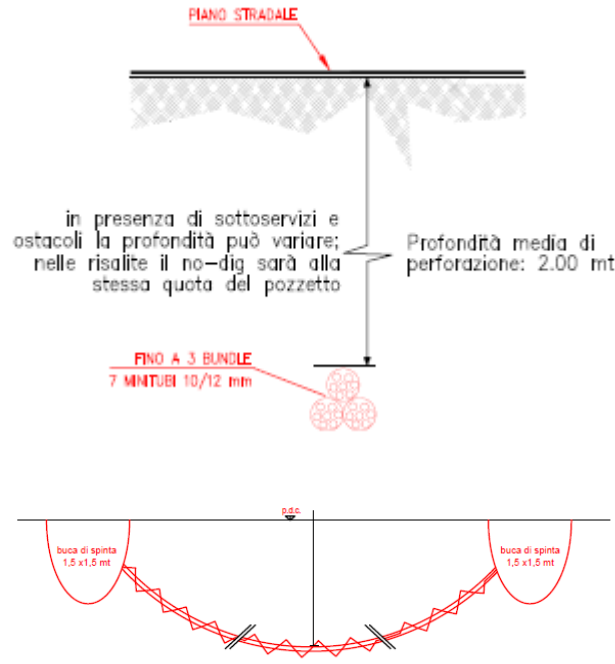
Microtrincea



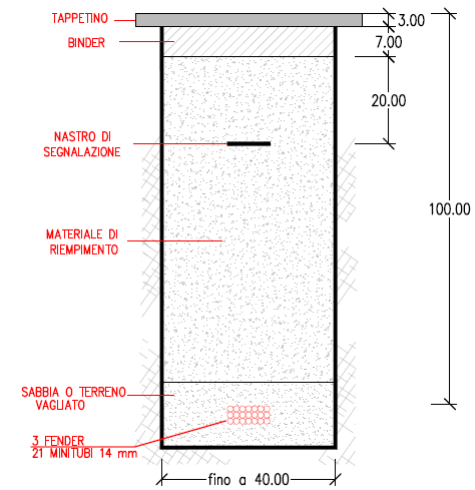
Minitrincea



No-Dig



Scavo tradizionale



TECNICHE DI SCAVO - MICROTRINCEA

- La tecnica della **microtrincea** è stata introdotta con il **Decreto Semplificazioni 1 (art. 38, DL 76/20)** e l'uso è stato incentivato con il **Decreto Semplificazioni bis (art. 40, DL 77/21)** che prevede che «*qualora sia tecnicamente fattibile per l'operatore, la posa in opera di infrastrutture a banda ultra larga viene effettuata con la metodologia della micro trincea*».
- **Caratteristiche tecniche:**
 - Scavo di profondità variabile tra 10 e 35 cm
 - Scavo di larghezza variabile tra 2 e 4 cm
 - Contestuale riempimento
- **Questa tecnologia deroga ai regolamenti degli Enti locali.**
- L'ente e l'operatore possono concordare il posizionamento della micro-trincea, mentre **la profondità e la larghezza vengono stabilite dall'operatore.**
- **Per la microtrincea non è più necessaria l'autorizzazione archeologica della Soprintendenza, è sufficiente una comunicazione.**



TECNICHE DI SCAVO - MINITRINCEA

- La disciplina della **minitrincea** (ex art. 8 del Decreto Scavi) è stata aggiornata dall'**art. 5, comma 1, del Dlgs 33/2016 (Decreto Fibra)** che per l'esecuzione della minitrincea stabilisce che – nelle more dell'emanazione di un nuovo decreto ministeriale che ne aggiorni la disciplina - occorre fare riferimento alle norme/prassi di riferimento UNI.
- Nello specifico, vale la prassi di riferimento **UNI/PdR 7:2014** la quale prevede che:
 - Il ripristino provvisorio dello scavo deve essere eseguito con il **riempimento fino all'estradosso del binder con malta cementizia** (non è prevista la ricostruzione del binder)
 - Trascorse almeno 24 ore dall'esecuzione del riempimento, si può procedere all'esecuzione del ripristino definitivo dello strato di pavimentazione stradale (tappetino d'usura) manomesso
 - Per le contenute dimensioni della sezione della minitrincea, **è sufficiente che la larghezza del ripristino non sia superiore a 50 cm** (25 cm a destra e 25 cm a sinistra rispetto alla mezzera dello scavo).
- Per la minitrincea non è più necessaria l'autorizzazione archeologica della Soprintendenza, è sufficiente una comunicazione.

CONVENZIONE

- **Massimo riutilizzo delle infrastrutture esistenti:** le normative vigenti prevedono che l'installazione delle infrastrutture digitali sia effettuata prioritariamente utilizzando infrastrutture già esistenti ed utilizzate per il passaggio di altri sottoservizi;
- **Utilizzo di tecnologie a basso impatto ambientale:** *microtrincea, minitrincea one day dig, minitrincea tradizionale, no-dig, posa in rete aerea*. La trincea tradizionale sarà prevista solo ove non sia possibile ricorrere a nessuna delle altre soluzioni;
- **Individuazione del PUC («Impegni del Comune»):** viene richiesta la nomina di un punto unico di contatto dotato di poteri decisionali;
- **Ripristini («Obblighi di OF»):** OF si impegna ad effettuare i ripristini stradali in conformità a quanto previsto nel Decreto Scavi (DM 1° ottobre 2013) e nel Decreto Fibra (D.Lgs. n. 33/16);
- **Oneri ed Esenzioni:** per la realizzazione degli interventi OF è espressamente esentata dal pagamento di canoni od oneri di qualsivoglia natura a favore del Comune, ad eccezione di quelli dovuti ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. 259/2003 (Codice delle comunicazioni elettroniche) come specificato nell'art. 12, comma 3 del D.Lgs. 33/2016, restando comunque inteso che nulla sarà dovuto nei casi di utilizzo di infrastrutture preesistenti.
- **Cautione:** A garanzia del corretto adempimento degli obblighi assunti per l'attuazione del Piano Italia 1Giga, Open Fiber ha prestato ad Infratel Italia S.p.A. idonea fideiussione bancaria, a prima richiesta, rilasciata da primario istituto bancario

CONTATTI

PROVINCIA	COMUNE	FM RIFERIMENTO	Mail	Telefono
Bologna	CASTENASO	SURIANO FRANCESCO	francesco.suriano@openfiber.it	348 3466203
Bologna	DOZZA	SURIANO FRANCESCO	francesco.suriano@openfiber.it	348 3466203
Bologna	IMOLA	SURIANO FRANCESCO	francesco.suriano@openfiber.it	348 3466203
Forli-Cesena	FORLI'	RENNA NICOLO'	nicolo.renna@openfiber.it	342 0661239
Forli-Cesena	FORLIMPOPOLI	RENNA NICOLO'	nicolo.renna@openfiber.it	342 0661239
Forli-Cesena	CESENA	TURIANO ANDREA	andrea.turiano@openfiber.it	329 3535609
Forli-Cesena	GAMBETTOLA	TURIANO ANDREA	andrea.turiano@openfiber.it	329 3535609
Ferrara	FERRARA	BALDAZZI LUCA	luca.baldazzi@openfiber.it	328 5839468
Modena	CAMPOGALLIANO	BALDAZZI LUCA	luca.baldazzi@openfiber.it	328 5839468
Modena	MODENA	BALDAZZI LUCA	luca.baldazzi@openfiber.it	328 5839468
Modena	BASTIGLIA	BALDAZZI LUCA	luca.baldazzi@openfiber.it	328 5839468
Modena	SASSUOLO	BONANNO GIUSEPPE	giuseppe.bonanno2@openfiber.it	340 1137037
Modena	FORMIGINE	BONANNO GIUSEPPE	giuseppe.bonanno2@openfiber.it	340 1137037
Piacenza	GOSSOLENGO	BASSO SABATO	sabato.basso@openfiber.it	329 1688964
Piacenza	PIACENZA	BASSO SABATO	sabato.basso@openfiber.it	329 1688964
Reggio nell'Emilia	CADELBOSCO DI SOPRA	BASSO SABATO	sabato.basso@openfiber.it	329 1688964
Parma	PARMA	BONANNO GIUSEPPE	giuseppe.bonanno2@openfiber.it	340 1137037
Ravenna	RAVENNA	TURIANO ANDREA	andrea.turiano@openfiber.it	329 3535609
Reggio nell'Emilia	ALBINEA	BASSO SABATO	sabato.basso@openfiber.it	329 1688964
Reggio nell'Emilia	CAVRIAGO	BASSO SABATO	sabato.basso@openfiber.it	329 1688964
Reggio nell'Emilia	REGGIO NELL'EMILIA	BASSO SABATO	sabato.basso@openfiber.it	329 1688964

NB: per i comuni non elencati è da considerarsi temporaneamente il Field Manager della provincia di riferimento.
 Per tematiche riguardanti la Convenzione contattare i referenti Affari Istituzionali di Open Fiber EMR Vito Magliaro
 (vitomario.magliaro@openfiber.it)

Back-up

NORMATIVA MICROTRINCEA

D. LGS. n. 33/2016, art. 5

1-bis. Al fine di favorire lo sviluppo delle infrastrutture digitali e minimizzare l'impatto sul sedime stradale e autostradale, la posa di infrastrutture a banda ultra larga da parte degli operatori può essere effettuata con la metodologia della micro trincea attraverso l'esecuzione di uno scavo e contestuale riempimento di ridotte dimensioni (larghezza da 2,00 a 4,00 cm, con profondità regolabile da 10 cm fino a massimo 35 cm), in ambito urbano ed extraurbano, anche in prossimità del bordo stradale o sul marciapiede.

1-ter. L'Ente titolare/gestore della strada o autostrada, ferme restando le caratteristiche di larghezza e profondità proposte dall'operatore in funzione delle esigenze di posa dell'infrastruttura a banda ultra larga, può concordare con l'operatore stesso ulteriori accorgimenti in merito al posizionamento dell'infrastruttura e le concrete modalità di lavorazione allo scopo di garantire le condizioni di sicurezza e non alterare le prestazioni della sovrastruttura stradale.

1-quater. L'operatore è tenuto a svolgere le attività di scavo e riempimento a regola d'arte in modo da non arrecare danno all'infrastruttura stradale o autostradale interessata dai lavori.

D.L. n. 77/2021, art. 40, comma 4

(...) fino al 31 dicembre 2026, **in deroga agli articoli 5 e 7 del decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 33, nonché ai regolamenti adottati dagli enti locali, qualora sia tecnicamente fattibile per l'operatore, la posa in opera di infrastrutture a banda ultra larga viene effettuata con la metodologia della micro trincea, attraverso l'esecuzione di uno scavo e contestuale riempimento di ridotte dimensioni (larghezza da 2,00 a 4,00 cm, con profondità variabile da 10 cm fino a massimo 35 cm), in ambito urbano ed extraurbano, anche in prossimità del bordo stradale o sul marciapiede. Per i predetti interventi di posa in opera di infrastrutture a banda ultra larga effettuati con la metodologia della micro trincea, nonché per quelli effettuati con tecnologie di scavo a basso impatto ambientale con mini trincea, non sono richieste le autorizzazioni di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e non si applicano le previsioni di cui all'articolo 7, commi 2-bis e 2-ter, del decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 33. Resta ferma, in ogni caso, l'applicazione dell'ulteriore semplificazione di cui all'articolo 20 del decreto-legge 31 dicembre 2020, n. 183, convertito, con modificazioni, dalla legge 26 febbraio 2021, n. 21. L'operatore di rete si limita a comunicare, con un preavviso di almeno quindici giorni e di otto giorni per i lavori di scavo di lunghezza inferiore a duecento metri, l'inizio dei lavori alla soprintendenza competente, allegando la documentazione cartografica prodotta dall'operatore medesimo relativamente al proprio tracciato e, nel caso la posa in opera interessi spazi aperti nei centri storici, un elaborato tecnico che dia conto delle modalità di risistemazione degli spazi oggetto degli interventi. L'ente titolare o gestore della strada o autostrada, ferme restando le caratteristiche di larghezza e profondità stabilite dall'operatore in funzione delle esigenze di posa dell'infrastruttura a banda ultra larga, può concordare con l'operatore stesso accorgimenti in merito al posizionamento dell'infrastruttura allo scopo di garantire le condizioni di sicurezza dell'infrastruttura stradale**