

INFRATEL ITALIA



## INF-ING-IO-001-2020 Istruzione Operativa

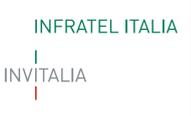
### Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA

<b>Redatta</b>	ING	Simone Cavallo, <i>Simone Cavallo</i>	Stefania Fortini <i>Stefania Fortini</i>
<b>Verificata</b>	OP	Luigi Cudia <i>Luigi Cudia</i>	
<b>Verificata</b>	DG	Salvatore Lombardo <i>Salvatore Lombardo</i>	
<b>Approvato</b>	AD	Marco Bellezza <i>Marco Bellezza</i>	
<b>Decorrenza</b>	28/07/2020		
<b>Revisioni: prima versione</b>			
<b>N°</b>	<b>In data</b>	<b>Motivazione</b>	

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 2 di 19

## INDICE

1	Premessa.....	3
2	Scopo.....	3
3	Riferimenti Normativi .....	3
4	Tipologie di Ordini di esecuzione .....	3
5	Nomina della commissione di collaudo .....	4
6	Documentazione propedeutica al collaudo.....	5
7	Verifiche amministrative e documentali preliminari alla visita di collaudo .....	6
8	Attività di Collaudo in campo.....	8
9	Verifica della copertura.....	8
10	Discordanza fra la contabilità e l'esecuzione .....	9
11	Esito della visita di collaudo .....	9
12	Modelli .....	9
13	Flusso di Lavoro.....	11
14	Allegati .....	11

 INFRATEL ITALIA INVITALIA	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 3 di 19

## 1 Premessa

Nell'ambito del suo ruolo di Concedente, Infratel Italia S.p.A. ha il compito di svolgere le attività di collaudo tecnico amministrativo delle opere realizzate dal Concessionario. Al termine del collaudo con esito positivo, le infrastrutture passeranno nella disponibilità di Infratel Italia che, contestualmente, le concederà in gestione al Concessionario.

## 2 Scopo

Lo scopo del documento è quello di definire le verifiche e le modalità operative per il collaudo in campo e le verifiche amministrative degli ordini di esecuzione relativi ai cantieri FWA, completati dal concessionario.

## 3 Riferimenti Normativi

Nuovo codice degli appalti

Norme tecniche Infratel Italia:

- NT-8 Norma Tecnica Etichettatura Nodi di Rete
- NT1 Norma di Costruzione di Rete BUL rev 1\_2
- NT2 Norma di progettazione esecutiva 5.1

Riferimenti Tecnici:

- Metodologia per la validazione della rete radio
- Linea guida armadi integrati per siti FWA outdoor
- Linea guida armadi integrati per siti FWA indoor

I riferimenti normativi fanno riferimento all'ultima edizione emessa anche successivamente alla presente istruzione operativa.

## 4 Tipologie di Ordini di esecuzione

Per la costruzione della rete FWA in concessione viene emesso un ordine di esecuzione per ogni singola BTS. Per la copertura FWA del comune possono essere necessari diversi ordini di esecuzione. Le BTS che concorrono alla copertura del comune possono essere dislocate anche sui comuni limitrofi.

Per poter procedere al collaudo di una BTS dovrà essere sempre disponibile e collaudato il relativo

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 4 di 19

PCN di competenza. Gli eventuali ODE i cui lavori siano completati ma non dispongono di PCN collaudato non possono essere oggetti di collaudo e saranno rinviati alla data in cui sarà disponibile il PCN.

## 5 Nomina della commissione di collaudo

Il Responsabile di Commessa, ricevuta la documentazione As-built degli Ode da parte del concessionario, verifica la collaudabilità come sopra descritto. In caso di esito positivo avvia le attività di collaudo e informa il RUP che propone al Direttore Generale la nomina della commissione di collaudo.

La commissione può essere composta da una o due risorse che devono possedere laurea in ingegneria o architettura. Nel caso di commissione composta da 2 risorse, uno dei 2 può aver conseguito laurea in geologia o scienze agrarie e forestali. La composizione della commissione viene proposta dal RUP alla Direzione Generale.

I membri della commissione devono essere abilitati all'esercizio della professione.

In caso di membri esterni alla società (ad eccezione delle società regionali in house Lepida e Trentino Digitale che, ai sensi dell'Accordo Quadro firmato con il MISE, partecipano con Infratel Italia alle attività di collaudo), si richiede l'iscrizione all'albo professionale da almeno 5 anni.

Il personale nominato dovrà essere formato secondo la normativa vigente, essere stato dichiarato idoneo alle visite in cantiere e in possesso dei DPI necessari per svolgere le attività richieste.

I componenti della commissione di collaudo non devono avere svolto, per il progetto oggetto di collaudo, alcuna funzione nelle attività autorizzative (di controllo, di progettazione, di direzione, di vigilanza e di esecuzione dei lavori sottoposti al collaudo). Il collaudatore o i componenti della commissione di collaudo non possono inoltre fare parte di organismi che abbiano funzioni di vigilanza, di controllo o giurisdizionali.

Il Direttore Generale, su proposta del RUP, procede alla nomina della commissione Collaudo.

La nomina viene inviata con comunicazione formale (PEC) e i membri dovranno confermare l'accettazione dell'incarico, firmando per accettazione la nomina ricevuta, l'accettazione della nomina dovrà essere protocollata sul protocollo di Infratel Italia. La nomina può essere rifiutata solo nei casi di comprovato impedimento o incompatibilità

	<p>Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA</p>
<p>Codice: INF-ING-IO-001-20</p>	<p>Pag. 5 di 19</p>

## 6 Documentazione propedeutica al collaudo

Le procedure di collaudo iniziano con la verifica dei seguenti documenti che sono resi disponibili dal concessionario entro 30 giorni dal CUIR attraverso il portale Geo4wip:

- Ordine di esecuzione e il provvedimento di approvazione del progetto;
- Eventuali perizie di variante e suppletive, con le relative approvazioni intervenute e copia dei relativi atti di sottomissione o aggiuntivi;
- Verbale di consegna dei lavori;
- Eventuali disposizioni del responsabile del procedimento del Concessionario, ordini di servizio e rapporti periodici emessi dal direttore dei lavori;
- Eventuali verbali di sospensione e ripresa lavori;
- Certificato di ultimazione lavori;
- Documentazione contabile finale (Sal parziali e Finali);
- Relazione di accompagnamento del DL al conto finale dei lavori Dichiarazione del DL sui materiali installati (inserita all'interno della relazione di conto finale) e autorizzazioni di Infratel Italia all'uso degli stessi;
- Fascicolo Tecnico;
- Eventuale Check List inerenti ai controlli eseguiti in cantiere nei corsi d'opera redatte da personale Infratel Italia con relativa chiusura delle non conformità
- AS BUILT completo degli elaborati grafici e file shape, caricati sul Network Inventory, completi del db di copertura con la relazione tra UI-civico-ROE;
- Verbale tecnico-amministrativo e la lettera di accollo firmato dal Responsabile della Concessione del Concessionario con allegati i relativi contratti di acquisizione dei diritti di ospitalità;
- Estratto della relazione del progetto esecutivo, dove vengono riportati i valori di copertura (UI, e PAC/PAL per le doppie vie). La RET dovrà riportare i giustificativi per tutti quei casi dove non vengono rispettati i dati di copertura del progetto esecutivo sia in aumento che in diminuzione, inoltre per le PAC/PAL dovrà essere riportato l'indirizzo della sede coperta;
- Atto autorizzativo a costruire (o comunicazione di avvio lavori in silenzio assenso) solo per

	<p>Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA</p>
<p>Codice: INF-ING-IO-001-20</p>	<p>Pag. 6 di 19</p>

siti di nuova costruzione.

- Misure ottiche di precollaudo eseguite dal PCN fino all'attestazione fibra ottica interna al sito FWA

Tutta la documentazione di cantiere, gli AS-BUILT e la documentazione contabile e amministrativa, dovranno essere disponibili sui sistemi informatici di riferimento di Infratel Italia (Geo4wip nel task "AS-BUILT"). In caso di documentazione incompleta, non potrà essere effettuata la visita di collaudo.

La commissione di collaudo, qualora riscontri errori o inesattezze nella documentazione di AS BUILT o amministrativa, richiederà al Concessionario, tramite il flusso Geo4wip, l'integrazione/correzione della documentazione inviata e sospenderà il collaudo.

La commissione di collaudo, entro 10 giorni lavorativi dalla disponibilità e correttezza dei documenti, comunica al Concessionario attraverso il flusso Geo4wip la data della visita in di collaudo.

## 7 Verifiche amministrative e documentali preliminari alla visita di collaudo

Una delle attività fondamentali che la commissione di collaudo dovrà eseguire è quella di verificare la documentazione amministrativa come di seguito riportato:

- Verifica della data di accettazione dell'Ode con quanto indicato su Geo4wip
- Verifica delle date dei verbali di eventuali sospensioni e riprese in geo4wip
- Verifica delle date di eventuali proroghe in geo4wip
- Presenza della documentazione relativa ad eventuali varianti in geo4wip
- Presenza della tabella riassuntiva degli ODS
- Presenza di eventuali autorizzazioni al subappalto
- Presenza dei titoli autorizzativi prodotti dagli enti proprietari (permessi) ed permessi e nulla osta.
- Verifica delle date del CUIR
- Presenza del SAL finale relativo all'ODE in geo4wip
- Presenza del Verbale tecnico-amministrativo e la lettera di accollo firmato dal Responsabile della Concessione del Concessionario con allegati i relativi contratti di acquisizione dei diritti di ospitalità;
- Presenza della relazione del Direttore Lavori di accompagnamento al conto finale dei lavori geo4wip

<p>INFRADEL ITALIA INVITALIA</p>	<p>Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA</p>
<p>Codice: INF-ING-IO-001-20</p>	<p>Pag. 7 di 19</p>

Il concessionario dovrà firmare digitalmente il file zip contenente la documentazione di AS-BUILT con l'esclusione dei documenti contabili dell'ordine di esecuzione che dovranno essere firmati singolarmente dalla DL e dal RUP del Concessionario.

La commissione deve verificare la congruità tra AS BUILT e Progetto Esecutivo e i relativi titoli autorizzativi.

Per quanto riguarda le misure ottiche di precollaudo, il collaudatore dovrà verificare che esse rientrino nei valori massimi di accettazione.

Considerato che la gestione del cantiere è di esclusiva competenza del Concessionario, non è necessario che il collaudatore verifichi la documentazione di cantiere ad esclusione dei documenti sopra citati.

La documentazione contabile e di cantiere emessa dal DL (CUIR, relazione, giornale dei lavori, SAL finale) costituendo atto pubblico non può essere modificata o sostituita dal concessionario dopo la consegna. Eventuali errori significativi, qualora non comportino la chiusura negativa del collaudo, dovranno essere evidenziati dalla commissione nella relazione di collaudo e segnalati al RUP che, se del caso, li notificherà a mezzo PEC al DL e al RdP del Concessionario. Le eventuali correzioni alla contabilità dell'opera saranno apportate direttamente dalla commissione di collaudo nell'Atto unico di collaudo.

Nel caso l'ordine di esecuzione sia riferito all'ultima BTS del comune va verificato, preliminarmente alla visita in campo attraverso lo shape, il completamento della copertura e il raggiungimento del target comunale (fig.1).

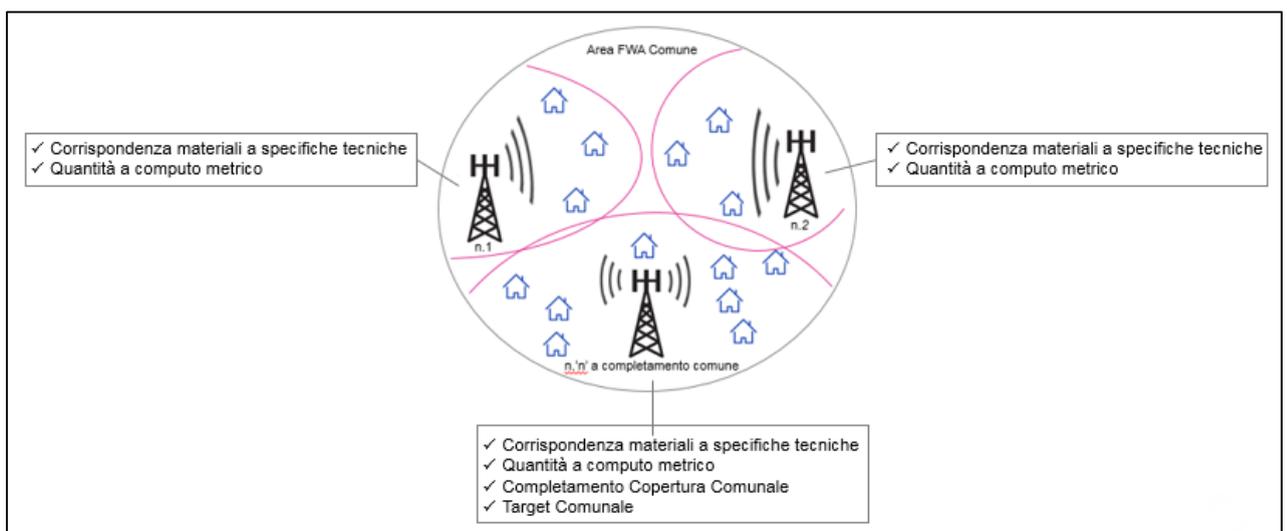


Figura 1 – Collaudo Infrastruttura FWA

	<p>Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA</p>
<p>Codice: INF-ING-IO-001-20</p>	<p>Pag. 8 di 19</p>

Le informazioni sulle BTS che compongono la copertura del comune e sullo stato di collaudo di esse, sono rese disponibili sul file “anagrafica BTS” presente nell’area condivisa di Geo4wip.

## 8 Attività di Collaudo in campo

Si precisa che in tutte le fasi di verifiche tecniche di collaudo la responsabilità di gestione del cantiere comprese quelle relative alla sicurezza sono della Direzione Lavori e del CSE nominato dal Concessionario.

Si ricorda che la responsabilità sulla corretta esecuzione delle opere, sulla presenza di tutte le autorizzazioni necessarie e sul rispetto delle autorizzazioni e prescrizioni ricevute dagli Enti proprietari è del DL e del Concessionario.

In fase di collaudo la Direzione Lavori dovrà partecipare attivamente supportando la commissione di collaudo con documenti e foto che evidenzino l’andamento del cantiere fino alla sua chiusura.

Nel collaudo dell’infrastruttura degli ordini di esecuzione relativi ai siti FWA la commissione dovrà:

- Verificare le quantità riportate nel SAL finale.
- Verificare la qualità dei lavori eseguiti in funzione delle norme e specifiche tecniche Infratel Italia.
- Verificare la corrispondenza della attività eseguite con le prescrizioni di progetto.
- Verificare il rispetto delle prescrizioni degli Enti.
- Verificare che i materiali utilizzati siano stati omologati da Infratel Italia.
- Verificare la corretta etichettatura dei materiali e l’apposizione delle targhe permanenti.
- Verificare la correttezza della documentazione amministrativa relativa alla cessione delle aree e degli spazi
- Verificare la correttezza e accettabilità della misura ottica di precollaudo

Tutte queste attività di verifica possono essere svolte da remoto, nel caso di siti FWA realizzati con acquisizione di siti esistenti, utilizzando documentazione fotografica geolocalizzata.

## 9 Verifica della copertura

La copertura ottenuta tramite gli apparati attivi utilizzati dal Concessionario, sarà verificata da Infratel Italia tramite delle verifiche standard eseguite su diverse tipologie di installazione al fine di validare l’efficacia del tool di progettazione, come da comunicazione “Concessioni di costruzione e gestione di una infrastruttura passiva a banda ultra-larga nelle aree bianche del territorio

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA	
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 9 di 19	

italiano. Trasmissione della procedura per la validazione della metodologia di progettazione” protocollo 0042762. Per ciascun ordine FWA, la commissione di collaudo deve riscontrare che il sito in questione ricada in una delle verifiche standard preliminarmente eseguite, come peraltro dichiarato dal Concessionario nella Relazione di AS BUILT.

## 10 Discordanza fra la contabilità e l'esecuzione

In caso di discordanza tra le quantità riportate nel SAL Finale del Concessionario e lo stato di fatto rilevato in fase di collaudo, la commissione di collaudo modificherà la contabilità dei lavori nell’atto unico di collaudo.

## 11 Esito della visita di collaudo

Nel caso in cui siano riscontrate in campo anomalie di tipo realizzativo, se l’anomalia è sanabile con un intervento di lieve entità, la commissione di collaudo richiederà ad OF il completamento delle lavorazioni mancanti assegnando un periodo temporale congruo per l’adattamento. All’interno di tale periodo il concessionario eseguirà i lavori e il DL ne dovrà dare evidenza formale alla commissione di collaudo che procederà con la verifica. Trascorso il periodo di tempo concesso, saranno applicate le penali contrattuali.

Riscontrandosi, invece, nella visita di collaudo difetti o mancanze riguardo all'esecuzione dei lavori tali da rendere il lavoro assolutamente inaccettabile, l'organo di collaudo rifiuta l'emissione del certificato di collaudo e ne riferisce al responsabile del procedimento presentandogli le sue proposte. Il responsabile del procedimento informa il Direttore Generale della relazione e delle proposte dell'organo di collaudo. In caso di collaudo negativo, il Concessionario dovrà riaprire il cantiere, apportare le correzioni necessarie per renderlo collaudabile ed il DL dovrà emettere un nuovo CUIR.

## 12 Modelli

La commissione di collaudo al termine dello stesso con esito positivo dovrà produrre, oltre al verbale di visita (Allegato 1) la Relazione e Certificato di Collaudo Finale (Atto unico di collaudo riportato in Allegato 2), nel quale viene dichiarato l’importo dell’opera e la sua buona esecuzione. La relazione dovrà contenere:

- Un riepilogo dell’opera indicando:
  - Il titolo dell'opera o del lavoro;
  - La località e la provincia interessate;

	<p>Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA</p>
<p>Codice: INF-ING-IO-001-20</p>	<p>Pag. 10 di 19</p>

- La data e l'importo del progetto e delle eventuali successive varianti;
  - Gli estremi dell'ordine di esecuzione degli eventuali atti di sottomissione e atti aggiuntivi, nonché quelli dei rispettivi provvedimenti approvativi;
  - Il quadro economico recante gli importi autorizzati;
  - L'indicazione dell'esecutore;
  - Il nominativo del direttore dei lavori e degli eventuali altri componenti l'ufficio di direzione lavori;
  - Il tempo prescritto per l'esecuzione dei lavori, con l'indicazione delle eventuali proroghe o dei ritardi accumulati;
  - Le date dei processi verbali di consegna, di sospensione, di ripresa e di ultimazione dei lavori;
  - La data e gli importi riportati nel conto finale;
  - L'indicazione di eventuali danni di forza maggiore e di infortuni verificatisi;
  - La posizione dell'esecutore e dei subappaltatori nei riguardi degli adempimenti assicurativi e previdenziali;
  - Gli estremi del provvedimento di nomina dell'organo di collaudo;
- Il richiamo agli eventuali verbali di visita in corso d'opera (da allegare);
  - Il verbale della visita definitiva (ovvero il richiamo ad esso se costituisce un documento a parte);
  - La sintesi delle valutazioni dell'organo di collaudo circa la collaudabilità dell'opera;

Nella certificazione la Commissione di collaudo:

- Riassume per sommi capi il costo dell'opera indicando le modificazioni, le aggiunte, le deduzioni al conto finale;
- Determina la somma da porsi a carico dell'esecutore per danni da rifondere alla stazione appaltante per maggiori spese dipendenti dalla esecuzione d'ufficio in danno o per altro titolo;
- Dichiara, fatte salve le rettifiche che può apportare l'ufficio in sede di revisione, l'importo a saldo da liquidare all'esecutore;
- Attesta la collaudabilità dell'opera o del lavoro con le eventuali prescrizioni.

Nel caso di esito negativo la commissione predisporrà il solo verbale di visita dove saranno indicate le conclusioni della commissione

### 13 Flusso di Lavoro

Nel diagramma sottostante viene riportato il flusso di lavoro presente in Geo4wip+, nel quale sono descritti i task e gli attori coinvolti:

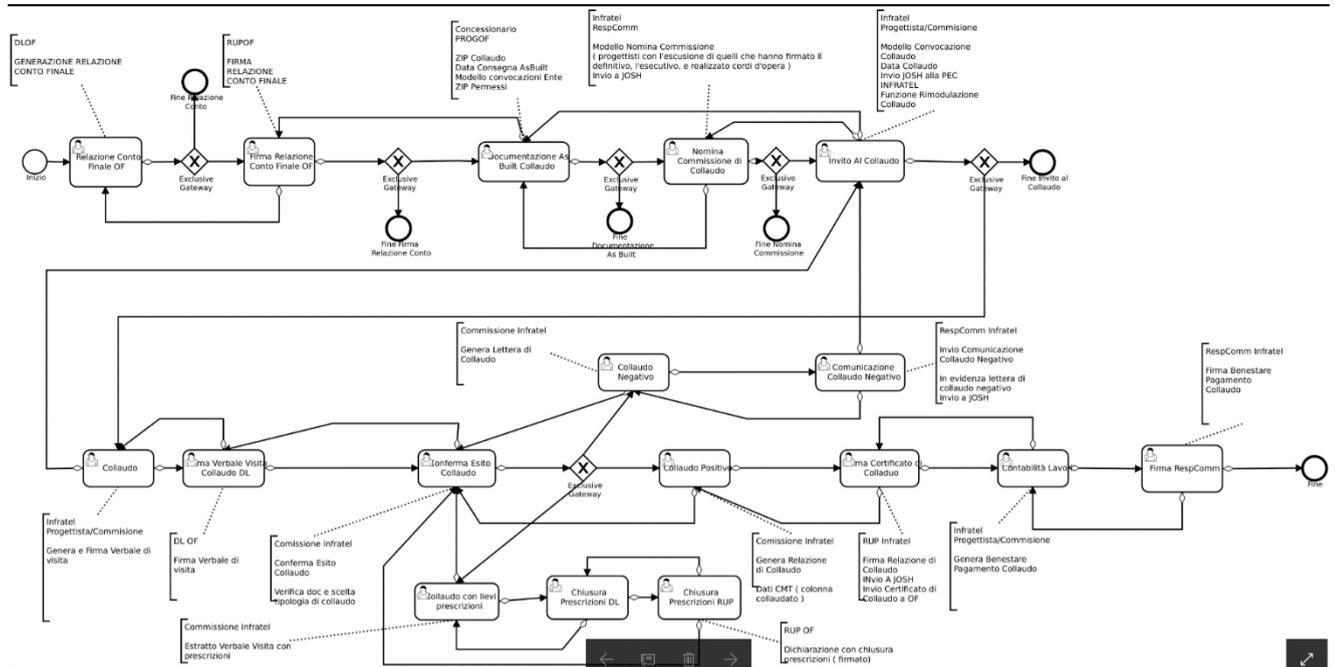


Figura 2 – Flusso Collaudo Infrastruttura FWA

### 14 Allegati

Di seguito vengono riportati i modelli dei documenti più importanti che la commissione dovrà produrre o di cui ne dovrà verificare l'esistenza.

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 12 di 19

Allegato 1 Verbale di visita di collaudo

## **VERBALE DI VISITA DI COLLAUDO**

### **VISITA DI COLLAUDO**

La visita di collaudo, di cui il presente verbale di sopralluogo finale, è stata effettuata nei giorni XXX del mese di XXX dell'anno XXX, in osservanza della Normativa vigente, regolante la Disciplina specifica in materia di Lavori Pubblici.

### **Intervenuti alla visita di collaudo**

Previo avviso, sono intervenuti alla visita, oltre ai sottoscritti Collaudatori:

(Inserire I nominative delle persone presenti al collaudo)

### **Descrizione dei lavori eseguiti**

#### **Visti**

- Il progetto esecutivo e il provvedimento di approvazione del progetto da parte del Concedente;
- Il Disciplinare di costruzione allegato al contratto di Concessione;
- L'ordine di esecuzione impartito dal Concedente;
- I processi verbali di consegna, sospensioni, riprese, proroghe e ultimazione dei lavori;
- Le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- Le certificazioni di qualità dei materiali;
- La sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione delle eventuali transazioni e accordi bonari intervenuti;
- Il conto finale (SAL Finale) e la relazione del responsabile del procedimento del Concessionario
- Le autorizzazioni e i nulla osta rilasciati dagli Enti competenti
- Il Verbale di Cessione dei diritti d'uso delle infrastrutture esistenti utilizzate nonché dei locali e dei terreni in cui è localizzata la BTS

Con riferimento all'AS BUILT ed alla documentazione contabile redatta dalla Direzione Lavori, la sottoscritta commissione di Collaudo, con gli altri intervenuti

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA	
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 13 di 19	

alla visita, ha effettuato la ricognizione generale lungo tutto il tracciato interessato dalle lavorazioni eseguite per la realizzazione delle opere costituenti il collegamento Comune di XXXX

Per le parti non più ispezionabili, o di difficile ispezione, a seguito di esplicita richiesta, la Direzione Lavori e l'Impresa hanno concordemente assicurato la loro regolare esecuzione, secondo le prescrizioni contrattuali e la loro esatta contabilizzazione e come riportato nella relazione di conto finale.

### **Svolgimento della visita di collaudo**

Come previsto dall'istruzione Istruzione operativa "Attività di collaudo modello a Concessione ODE FWA" sono state verificate in campo.

(Inserire breve descrizione dell'impianto verificato)

### **ANOMALIE RISCONTRATE**

Di seguito vengono riportate le anomalie riscontrate di tipo Copertura UI/amministrativo.

<u>Tipo Anomalia</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Modifica</u>

### **ESITO**

F.to

I collaudatori Infratel Italia

	<p>Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA</p>
<p>Codice: INF-ING-IO-001-20</p>	<p>Pag. 14 di 19</p>

Allegato 2 Relazione di Collaudo

## RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO FINALE ATTO UNICO DI COLLAUDO

**REALIZZAZIONE DI IMPIANTI IN FIBRA OTTICA BANDA ULTRALARGA FINANZIATA CON FONDI PON-FEASR-FSC-FESR 2014/2020**

codiceTrattaCompleto

### Ordine di esecuzione

CIG

CUP

Codice Commessa

Concedente: INFRAITALIA S.p.A. – Roma

<b>RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO</b>	Ing. Luigi Cudia
<b>RESPONSABILE TERRITORIALE DEL CONCESSIONARIO</b>	
<b>DIRETTORE DEI LAVORI</b>	
<b>COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE</b>	
<b>IMPRESA ESECUTRICE:</b>	
<b>LA COMMISSIONE DI COLLAUDO:</b>	

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 15 di 19

## RELAZIONE

### SCOPO DEL PRESENTE COLLAUDO È:

- accertare che i lavori siano stati eseguiti a regola d'arte, in conformità del Disciplinare di costruzione, secondo il progetto approvato e secondo le concessioni, autorizzazioni e permessi rilasciati dagli enti competenti e le relative prescrizioni tecniche, nonché le eventuali perizie di variante, in conformità della Concessione e dell'Ordine di Esecuzione;
- verificare che i dati risultanti dalla contabilità finale e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali;
- accertare che siano stati regolarmente acquisiti dal Concessionario i diritti d'uso delle infrastrutture esistenti utilizzate nonché dei locali e dei terreni in cui è localizzato la BTS.

### Convenzione

Convenzione del \$dataGara tra Infratel Italia S.p.A. e Open Fiber S.p.A. Per la realizzazione della progettazione esecutiva, realizzazione, posa in opera e servizio di manutenzione di impianti in fibra ottica nel territorio della Regione \$tratta.comune.provincia.regione.nome

### Ordine di Esecuzione

Importo Definitivo	Importo Esecutivo	Importo Realizzato risultante da contabilità lavori (IMPORTO SAL)

### Termini

Di seguito sono riportati i termini di contrattuali:

Durata prevista dei lavori	Data		
Data Scadenza Ordine Esecuzione			
Verbale consegna lavori			
Comunicazione Fine lavori OpenFiber			
Proroghe e sospensioni	Dal	Al	Giorni
Proroga			

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 16 di 19

<b>Sospensione</b>			
<b>Nuova Data Fine Lavori</b>			
<b>Emissione Certificati</b>	<b>Data</b>		
<b>CUIR</b>			

I lavori sono ultimati in data e pertanto con un ritardo (pertanto in tempo utile).

### **Penali per ritardo**

Essendo l'ultimazione dei lavori avvenuta in tempo utile non è stata applicata la penale di cui all'art. XX dell'accordo quadro/convenzione.

### **Nomina Commissione di Collaudo**

Riportare i dati della nomina della commissione ed estremi della stessa (protocollo di nomina e protocollo di accettazione).

### **Descrizione dell'intervento**

Breve descrizione dell'opera, inserendo tipo di rete, contesto geografico, lunghezze dell'infrastruttura lunghezza della F.O. e enti proprietari coinvolti (riportare le tabelle della RET).

### **Materiali**

Tutti i materiali utilizzati sono stati autorizzati/omologati da Infratel Italia.

### **Importo desunti dalla contabilità lavori**

Contratto Attuativo				
Numero	Data	Importo Ordine di Esecuzione (A)	Importo CMT Progetto Esecutivo	Di cui oneri sicurezza

### **Conto Finale**

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 17 di 19

	Per lavori a tutto il	Data approvazione	Importo
<b>SAL FINALE</b>			
<b>Importo SAL TOTALE (A)</b>			

<b>Importo Ridotto (B)</b>	
----------------------------	--

<b>Importo al netto delle detrazioni sul SAL FINALE (A-B)</b>	
---	--

Di seguito le voci coinvolte nelle riduzioni:

ARTICOLO		DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'		PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			VALIDATA	RIDOTTA		
<b>IMPORTO RIDOTTO</b>							
<b>IMPORTO RIDOTTO SVILUPPO PROGETTO</b>							

### **Riserve**

Durante il corso dei lavori non sono state formulate riserve da parte del concessionario.

### **Opere eseguite in subappalto/Distacchi**

Vista la relazione di conto finale redatta dalla Direzione Lavori sono/non sono stati autorizzati lavori in subappalto:

## **CERTIFICATO DI COLLAUDO CON ESITO POSITIVO**

Vista la relazione di collaudo e considerato l'intero svolgimento dell'appalto, riassunto nelle premesse, da cui risulta che:

- le opere sono state realizzate in conformità al progetto esecutivo;
- gli impianti realizzati sono quelli risultanti dalle previsioni progettuali, in conformità delle specifiche tecniche contrattuali. Sono state effettuate - con esito positivo - le prescritte prove di rispondenza ai parametri specifici previsti dalle norme tecniche del Concedente, alla presenza della Direzione dei Lavori e del Concessionario, in occasione della visita di collaudo delle opere realizzate, nel dichiarato rispetto della normativa vigente;

	Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA	
Codice: INF-ING-IO-001-20	Pag. 18 di 19	

- non risultano notificati alla Società appaltante atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;
- con apposita dichiarazione il Concessionario ha rappresentato che non è stato ritenuto necessario procedere con gli “avvisi ad opponendum” mediante le pubblicazioni di rito presso gli Albi Pretori del Comune di competenza, non essendosi reso necessario durante il corso dei lavori occupare proprietà di terzi e non avendo, comunque, provocato pregiudizio e/o danni diretti o indiretti a terzi;
- il concessionario ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto durante il corso dei lavori;
- l’opera nel suo complesso è stata diretta con la necessaria e dovuta diligenza e competenza da parte del personale addetto alla Direzione Lavori.
- sono stati regolarmente acquisiti dal Concessionario i diritti relativi alle infrastrutture esistenti utilizzate nonché dei locali e dei terreni in cui è localizzato il BTS,

La Commissione di collaudo:

## CERTIFICA

che i lavori del Comune:

Ordine di esecuzione:

CIG

CUP

Codice Commessa

sono collaudabili e che con il presente atto in effetti:

## COLLAUDA L'OPERA IN OGGETTO

	Data	Importo	
		Totale	di cui oneri sicurezza
Progetto Definitivo			
Progetto Esecutivo			

	<p align="center">Attività di Collaudo modello a Concessione Ordini di Esecuzione FWA</p>
<p>Codice: INF-ING-IO-001-20</p>	<p align="right">Pag. 19 di 19</p>

<b>Ordine di esecuzione</b>			
-----------------------------	--	--	--

Ai sensi dell'art. 10 e dell'art 11 del disciplinare di costruzione allegato alla Convenzione si certificano i seguenti importi

	Importo dei lavori riconosciuto	Importo IRU Infrastrutture esistenti	Valore delle opere
<b>Collaudo Finale</b>			

Roma XX/XX/XXXX

La commissione di collaudo