





"Piano operativo SINFI"

(ai sensi della delibera CIPE n. 61del 25 ottobre 2018)

Anagrafica del Programma

TITOLO DEL PROGRAMMA/PIANO	Piano operativo SINFI
TIPOLOGIA DI PROGRAMMA/PIANO E COPERTURA FINANZIARIA	<i>Risorse FSC</i> (2014 – 2020) - Delibera CIPE n. 61/2018
AMMINISTRAZIONE TITOLARE	Ministero dello Sviluppo Economico – Direzione Generale per i Servizi di Comunicazione Elettronica, Radiodiffusione e Postali (DGSCERP)
TERRITORIO DI RIFERIMENTO	Tutto il territorio nazionale







Sommario

Anagrafica del Programma	1
Premessa	
Obiettivo del documento	
Modalità di attuazione	
Fasi Operative	
Cronoprogramma	
Quadro economico	
Quadro economico	₹







Premessa

Il SINFI - Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture- costituisce il registro di tutte le infrastrutture presenti nel sopra suolo e nel sottosuolo del territorio nazionale, idonee ad ospitare reti di comunicazione in fibra ottica a banda ultra-larga. Per effetto del Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 33, di attuazione della direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 maggio 2014, recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità, tutti i titolari e gestori, sia pubblici che privati, delle infrastrutture atte ad ospitare reti di comunicazione di nuova generazione devono conferire al SINFI i dati relativi alle proprie infrastrutture.

Il SINFI è uno strumento cruciale per la realizzazione di tali reti, in quanto i costi dei lavori di scavo e installazione delle infrastrutture a banda larga possono rappresentare un importante ostacolo alla realizzazione delle reti di comunicazione elettronica ad alta velocità. La possibilità di utilizzare infrastrutture già esistenti permette di ovviare a tali costi.

Per tale motivo la mappatura, tramite il SINFI, delle infrastrutture presenti sul territorio nazionale, rappresenta un'attività di fondamentale importanza per ottimizzare la progettazione di nuove infrastrutture consentendo la riduzione dei costi di infrastrutturazione e riducendo i disagi dei cittadini oltre a limitare i rischi relativi alla sicurezza dei lavori di scavo.

Obiettivo del documento

Il presente documento descrive il Piano Tecnico Operativo del c.d. Progetto "Piano operativo SINFI" relativo al finanziamento di 5 milioni di euro, di cui alla delibera CIPE 61/2018 FSC 2014-2020 del 25 ottobre 2018.







e di raccolta dei dati degli operatori privati, si rende necessario ampliare le funzionalità del sistema per

consentire ai comuni che non hanno conferito i dati una modalità semplificata di conferimento dei

Dopo una prima fase dedicata allo sviluppo ed adattamento del Software

dati.

Il progetto SINFI si inserisce nell'ambito delle azioni previste dalla Strategia per la Banda Ultra Larga ed ha lo scopo di ridurre i costi e i tempi per la realizzazione di reti in fibra ottica, in attuazione del decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 33, recante «Attuazione della direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 maggio 2014, recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità».

Nell'ottica di promuovere l'uso condiviso delle infrastrutture fisiche esistenti e di favorire l'installazione efficiente di infrastrutture fisiche nuove, nel SINFI sono raccolti i dati detenuti da soggetti pubblici e privati proprietari o gestori di infrastrutture utilizzabili per l'alloggiamento o sviluppo di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità.

Il presente documento ha dunque l'obiettivo di descrivere le modalità di attuazione, le fasi, il cronoprogramma ed il quadro economico del progetto in corso di realizzazione.

Modalità di attuazione

Lo sviluppo del progetto SINFI prevede da parte di Infratel Italia S.p.A. (Infratel):

- 1. il coinvolgimento di rappresentanti locali delle Pubbliche Amministrazioni, al fine di ottenere una maggiore partecipazione degli Enti Territoriali al popolamento dei dati del SINFI e all'utilizzo dello strumento SINFI ai fini della gestione del territorio.
 - Il coinvolgimento avrà luogo tramite interazioni tra il personale di Infratel dedicato al progetto SINFI e le realtà locali dislocate sul territorio italiano, al fine di individuare le best practice già adottate localmente e replicarle sul sistema e sui processi relativi al SINFI. L'adozione di procedure specifiche, sistemi e modi sarà estesa agli ulteriori comuni e province che entreranno in contatto con il SINFI;
- 2. la semplificazione delle attività dei comuni italiani interessati nel censimento degli operatori e nella conversione delle cartografie in formato digitale georeferenziato tramite:







dati,

- l'offerta di servizi di raccolta, acquisizione e conversione dei centralizzati a livello nazionale;
 - il rilievo sul campo di infrastrutture non censite attraverso sistemi di rilevazione centimetrica con aggiornamento cartografico GIS;
 - lo sviluppo di moduli software che supportino il caricamento in campo dei tracciati delle infrastrutture;
- 3. assicurare una continua evoluzione tecnologica dei diversi moduli software dell'attuale piattaforma informatica SINFI - regolamentata dall'Accordo Quadro tra MiSE e MIPAAF del luglio 2016 e dalla successiva Convenzione tra Infratel e AGEA del 19 gennaio 2017- in modo da consentire:
 - una revisione delle funzioni già esistenti nel sistema, al fine di garantire una sua maggiore fruibilità tramite il miglioramento della gestione delle utenze, delle fasi di caricamento e visualizzazione dei dati e delle funzionalità di interscambio dei dati stessi;
 - gli adeguamenti alla normativa vigente, con particolare riferimento alla gestione della cantieristica e dei permessi di scavo ai fini di:
 - accogliere dinamicamente la pianificazione degli interventi da parte degli operatori e di condividerla con i soggetti che abbiano potenziale interesse a realizzare concomitanze di scavo;
 - tracciare e dare evidenza pubblica dell'iter procedurale per ciascuna opera di scavo;
 - supportare le diverse procedure di autorizzazione scavo, rispettando le peculiarità che si possono presentare nel panorama del territorio italiano.

Fasi Operative

Individuazione e acquisizione delle risorse strumentali, necessarie all'evoluzione tecnologica del SINFI

Ai fini della acquisizione delle forniture e servizi informatici necessarie per lo sviluppo del presente piano si utilizzeranno, ove possibile, i vigenti contratti CONSIP. In assenza di questi ultimi, Infratel







procederà alla selezione delle forniture nel rispetto delle procedure definite nel codice dei contratti pubblici.

Adeguamenti HW e sviluppi SW

Nel mese di gennaio 2019 sono state recepite le Ortofoto di Agea che dovranno essere esposte sul SINFI. Il loro importante volume, assieme alla necessità di creare ed organizzare le cosiddette *tile* geografiche (velocizzazioni della fruibilità del sistema), richiede un significativo adeguamento in termini di *storage*, ovvero di dischi rigidi ad alta capacità trasmissiva, preferibilmente allo stato solido. Sarà quindi necessario acquistare un *enclosure* che possa contenere un insieme di nuovi dischi, le schede di rete ed i relativi dischi e un ulteriore *storage* non pregiato (ad esempio un NAS con dischi allo stato solido) per l'archiviazione di log.

Sarà inoltre necessario rinnovare le licenze VMWare acquisite nel 2017 necessarie per l'esercizio del server SINFI così come eventuali ulteriori licenze per applicativi desktop funzionali all'esercizio dell'attività del SINFI.

È previsto l'adeguamento del sistema SINFI al fine di raggiungere una revisione delle funzioni già esistenti, nell'ottica di garantire una maggiore fruibilità della gestione del sistema, della cantieristica e dei permessi di scavo, tramite evoluzioni del sistema e lo sviluppo open Source per assicurare il miglioramento delle interfacce e nuove funzionalità.

Infine, in funzione della crescente adozione del sistema SINFI da parte degli operatori e dei comuni, si renderà necessario adeguare il supporto sistemistico per presidiare tutti gli aspetti tecnologici-infrastrutturali. Il fabbisogno stimato è riportato in tabella e prevede l'utilizzo di contratti Consip esistenti. Si valuta l'espansione dei servizi sistemistici a partire dal secondo semestre 2019.

Supporto ai piccoli comuni, digitalizzazione cartografie e rilievi in campo

A seguito del completamento delle attività di censimento dei gestori (ciascun comune dovrà indicare quali reti gestisce direttamente ovvero il nominativo del soggetto gestore), si avrà esatta contezza:

• della quantità di reti gestite direttamente dai comuni;







della loro tipologia (nella gran parte dei casi si tratterà di reti di acque reflue, ma già sono stati rilevati anche dei casi di illuminazione pubblica, telecomunicazioni ed altro);

- della loro disponibilità in formato:
 - cartografico numerico;
 - cartografico cartaceo;
 - senza supporto informativo, ma dei quali comunque si abbia contezza (vale a dire informazioni acquisite dai tecnici sul campo ma mai formalizzate in una cartografia);
- della loro non disponibilità informativa.

I dati che risulteranno acquisibili in formato cartografico numerico potranno essere convertiti in formato specifico SINFI. I dati che risulteranno disponibili in formato cartografico cartaceo dovranno essere digitalizzati ed acquisiti. Le informazioni delle reti per le quali si abbia contezza ma che non siano state tramutate in alcun supporto strutturato potranno essere riversate in formato SINFI tramite gli specifici software. In caso di mancanza di informazioni, queste dovranno essere rilevate direttamente sul campo.

Formazione attiva e Comunicazione

Saranno erogate attività di formazione ed interventi sul campo (presso le province, città metropolitane o comuni), allo scopo di dare evidenza dei processi e dei dati acquisibili dal SINFI e del loro utilizzo da parte degli enti territoriali. Si prevede anche l'organizzazione di eventi SINFI per stimolare startup sullo sviluppo di nuove funzionalità, anche di supporto ai comuni o agli operatori. Saranno erogati inoltre dei moduli di formazione on-line, i cui contenuti saranno predisposti dal personale Infratel-SINFI. Le spese si riferiscono ad attività di post-produzione, raccordo e coordinamento, ripresa editing e comunicazione della formazione.

Cronoprogramma

Il progetto si sviluppa sulle seguenti principali fasi temporali:

Tabella 1: Fasi di sviluppo del SINFI







Attività	Data Inizio	Data Fine	
Individuazione e acquisizione risorse strumentali	apr-19	ott-19	
Adeguamenti HW e sviluppi SW	mar-19	dic-19	
Supporto alla digitalizzazione dei comuni	mag-19	Dicembre 2021 o esaurimento	
Formazione e Comunicazione	mag-19	dic-21	

Quadro economico

Tabella 2: dettaglio del quadro economico per il periodo 2019-2021

Personale € 200.000 4% Costo del Personale interno Infratel per il SINFI € 200.000,00 4% Hardware e Software € 1.690.000 33,8% Adeguamenti Hardware € 3% Licenze Software € 3,2% Sviluppi nuovi moduli Software € 19,6% Servizi Sistemistici (esternalizzati) € 8% Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e trasferte relative € 2%		Totale	%
interno Infratel per il SINFI Hardware e Software Adeguamenti Hardware Licenze Software Licenze Software Software Software Servizi Sistemistici (esternalizzati) Comunicazione e formazione Comunicazione, eventi e $ \begin{array}{c} $	Personale	€ 200	0.000 4%
interno Infratel per il SINFI 200.000,00 4% Hardware e Software € 1.690.000 33,8% Adeguamenti Hardware € 150.000 3% Licenze Software € 160.000 3,2% Sviluppi nuovi moduli Software € 980.000 19,6% Servizi Sistemistici (esternalizzati) € 400.000 8% Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e € 2%	Costo del Personale	e	
Hardware e Software Adeguamenti Hardware Licenze Software $ \begin{array}{c} $	interno Infratel per il		4%
Adeguamenti Hardware Licenze Software $ \begin{array}{c} $	SINFI	200.000,00	
Adeguamenti Hardware 150.000 3% Licenze Software € 3,2% Sviluppi nuovi moduli € 19,6% Software 980.000 8% Servizi Sistemistici € 8% (esternalizzati) 400.000 2,2% Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e € 2%	Hardware e Software	€ 1.690	0.000 33,8%
Licenze Software € 3,2% Sviluppi nuovi moduli € 19,6% Software 980.000 19,6% Servizi Sistemistici € 8% (esternalizzati) 400.000 2,2% Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e € 2%	Adequamenti Hardware	€	3%
Licenze Software 160.000 3,2% Sviluppi nuovi moduli € 19,6% Software 980.000 19,6% Servizi Sistemistici € 8% (esternalizzati) 400.000 2,2% Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e € 2%	7 deguamenti Tiaraware	150.000	370
Sviluppi nuovi moduli € 19,6% Software 980.000 19,6% Servizi Sistemistici (esternalizzati) 400.000 € 110.000 2,2% Comunicazione e formazione € 2%	Licenze Software	€	3.2%
Software 980.000 19,6% Servizi Sistemistici (esternalizzati) € 8% Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e € 2%	Electric Software	160.000	3,2 70
Software 980.000 Servizi Sistemistici (esternalizzati) € Comunicazione e formazione € Comunicazione, eventi e €	Sviluppi nuovi moduli	€	19.6%
(esternalizzati) 400.000 8% Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e € 2%	Software	980.000	17,070
Comunicazione e formazione € 110.000 2,2% Comunicazione, eventi e € 2%	Servizi Sistemistici	€	80%
formazione	(esternalizzati)	400.000	870
formazione Comunicazione, eventi e € 2%	Comunicazione e	€ 110	0 000 2 2%
2%	formazione		2,2 /0
	Comunicazione, eventi e	€	20%
	trasferte relative	100.000	2 /0







Infratel Ita	Formazione		€ 10.000)	0,2%
	Supporto ai piccoli comuni		€	3.000.000	60%
	Digitalizzazione Cartografie e Rilievi in campo		€ 3.000.	000	60%
		Totale	€	5.000.000	100%