



ROMA, 14/10/2015

Spett.le Comune di Monsummano Terme
Piazza IV Novembre, 1
51015 Monsummano Terme (PT)

Piano di sviluppo della rete Vodafone del Comune di MONSUMMANO TERME

(ai sensi dell'art. 9, comma 2 della LR n. 49/2011)

Vodafone Omnitel N.V. è Gestore del Servizio di Comunicazioni in forza della Convenzione con il Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni sottoscritta in data 30/11/94, del D.P.R. 2/12/94 e successive estensioni (D.M. del 26/03/1998, D.P.C.M. del 04/04/1998, nonché della delibera AGC del 10/1/01). Nell'esercizio del servizio di comunicazione mobile, Vodafone è tenuta, tra l'altro, a progettare, costruire e mantenere in perfetto stato di funzionamento la propria rete radiomobile per garantire la progressiva copertura del territorio nazionale ed il rispetto di precisi obblighi in merito alla qualità globale del servizio da assicurare. A tal proposito, l'art. 25 del D.P.R. 2 dicembre 1994 stabilisce espressamente che *"la Società dovrà attenersi ai parametri di qualità globale del servizio quali fissati dal Ministero in applicazione delle disposizioni contenute nel Piano regolatore telefonico ed alle norme tecniche e di prestazioni del servizio GSM fissate a livello internazionale e di volta in volta in vigore. In ogni caso il tasso di perdita per tentativi di collegamento con la rete mobile nelle aree coperte non dovrà essere superiore al 5%"*.

Tali obblighi sono stati espressamente ribaditi nella licenza individuale per la prestazione del servizio radiomobile GSM rilasciata a Vodafone dall'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni con delibera 128/01/CONS che, all'art. 15 prevede espressamente che *"la Società è tenuta al rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 10 del D.P.R. 318/97 in materia di qualità dei servizi e dei provvedimenti di attuazione emanati dall'Autorità. In particolare essa è tenuta a rispettare gli standards minimi di qualità del servizio stabiliti dai competenti organismi internazionali, nonché a fissare e pubblicare, ai sensi dell'art. 10, comma 1, del D.P.R. 318/97, gli obiettivi relativi ai tempi di fornitura ed ai parametri di qualità del servizio, anche secondo le indicazioni di cui all'allegato H del D.P.R. 318/97 per quanto applicabili"*.

Vodafone Omnitel N.V.

Società del gruppo Vodafone Group Plc.

www.vodafone.it

Sede legale : Amsterdam - Olanda

Sede dell'amministrazione e gestionale:
Via Jervis, 13 - 10015 Ivrea (TO) - Italia
Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 = i.v.

Codice Fiscale e Iscrizione al Registro
delle Imprese di Torino n. 93026890017
Partita IVA 08539010010 - REA: 974956



La Società, inoltre, ai sensi del medesimo articolo, è tenuta *“a trasmettere all’Autorità, ai sensi dell’art. 10, comma 6, del D.P.R. 318/97 ... una relazione contenente dati consuntivi sulla qualità dei servizi resi ed a fornire ogni indicatore utile, nonché elementi di raffronto con il semestre precedente, in conformità alla normativa specifica emanata dall’Autorità”*.

È bene sottolineare che, in caso di inadempienza da parte di Vodafone agli obblighi previsti dalla licenza, l’Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, in forza dell’art. 24 della delibera 128/01/CONS, potrà *“sospendere, modificare o revocare la licenza o imporre in maniera proporzionata misure specifiche atte a garantire tale ottemperanza”*.

Secondo quanto descritto Vodafone Omnitel N.V. ha sempre perseguito l’obiettivo di assicurare la qualità globale di servizio richiesta e necessaria per permettere la fruizione di tutti i servizi rispettando i criteri di qualità di cui sopra.

Vodafone Omnitel N.V. è, inoltre, una delle società vincitrici la gara per l’assegnazione delle licenze UMTS in Italia. La gara, giuridicamente formulata come una licitazione privata, si è articolata in due fasi. Nella prima sono stati valutati la credibilità dei piani industriali e del piano finanziario, nonché la solidità economica dei concorrenti. Nella seconda, l’asta vera e propria, sono state presentate e valutate le offerte economiche. Recentemente Vodafone Omnitel N.V. si è anche aggiudicata la licenza per la trasmissione del sistema LTE (Long Term Evolution).

Vodafone ha già lanciato l’UMTS (e la sua evoluzione HSDPA) in molte città, nelle quali velocità di trasferimento dati e mobilità sono due realtà presenti e non più complementari.

Il presente documento descrive l’adeguamento della Rete Radio Vodafone nel Comune di MONSUMMANO TERME

Tale piano riguarda lo sviluppo della tecnologia UMTS/HSDPA per l’anno 2016, oltre all’aggiornamento, dove necessario, della già presente rete GSM (il cui obiettivo principale rimane invariato ovvero garantire il servizio di fonia).

Il programma di sviluppo è stato elaborato tenendo conto delle seguenti esigenze:

- 1) soddisfacimento dei vincoli di copertura imposti dall’art. 2.4 della delibera n. 410/99 dell’Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (disciplinare di gara per il rilascio di licenze individuali per l’installazione e l’esercizio di sistemi di comunicazioni mobile di terza generazione (UMTS – IMT 2000)) che prevede che entro 60 mesi dal 1° gennaio 2002 debba essere assicurata la copertura dei capoluoghi di provincia (per copertura si intende che deve essere assicurato il servizio al 95% della popolazione residente nel territorio comunale ed almeno sul 30% della superficie);
- 2) estensione della copertura e miglioramento di quella esistente;
- 3) aumento della capacità di traffico (grazie all’HSDPA sono state raggiunte velocità di trasmissioni e capacità paragonabili e superiori alle attuali offerte ADSL di rete fissa).

Per quanto descritto precedentemente circa gli obiettivi di qualità di servizio da garantire ai cittadini, si rendono necessarie le modifiche/aggiunte sul piano città: in particolar modo Vodafone ritiene necessario aggiungere/spostare/modificare la/e stazione/i radio base, come descritto più avanti.



Progetto di copertura del comune di MONSUMMANO TERME

Va preliminarmente sottolineato che Vodafone Omnitel N.V. si propone, laddove possibile, tre obiettivi principali per il completamento della rete GSM e l'espansione di quella UMTS/HSDPA e lo sviluppo della rete LTE:

- compatibilmente con le esigenze di copertura, qualità e la fattibilità tecnico/sanitaria, verrà favorita la collocazione del sistema UMTS/HSDPA/LTE sui siti GSM già esistenti di proprietà Vodafone. Ciò garantisce l'evidente vantaggio di evitare la duplicazione degli impianti e conseguentemente quello di limitare al minimo l'impatto ambientale del nuovo sistema. L'utilizzo dei siti GSM esistenti per i nuovi sistemi UMTS/HSDPA/LTE si traduce nella condivisione delle strutture porta antenne. Il principio che si assumerà sarà quello di non aumentare ove possibile l'impatto visivo del sito in termini di numero e dimensione delle antenne e altezza complessiva della struttura. Tuttavia, se non già previste ed installate sul sito GSM attivo antenne dual-band (ovvero antenne capaci di trasmettere/ricevere su entrambe le frequenze utilizzate dai due sistemi), sarà necessaria eventualmente la sostituzione delle antenne presenti sui siti e la loro sostituzione con antenne dual band.
- co-locare i nuovi siti su strutture esistenti di proprietà di altri operatori (Telecom Italia, H3G, Wind). Anche in questo caso c'è un evidente vantaggio in termini di impatto ambientale poiché si evita la duplicazione delle strutture.
- procedere alla realizzazione di nuove stazioni radio base condivise con altri operatori laddove non vi sia la possibilità di utilizzare strutture pre-esistenti.

Situazione attuale

Nella tabella riportata sotto sono elencate le stazioni radio base presenti nel territorio comunale di MONSUMMANO TERME

NOME DEL SITO	INDIRIZZO	Latitudine (WGS84)	Longitudine (WGS84)
Monsummano Cintolese SSI	VIA DEL CARRO C/O CENTRALE T.I. CINTOLESE, N.D.	43.8465774	10.8254529
Monsummano Terme SSI	VIA MANETO,1	43.8713958	10.8151704

Tabella 1 : Stato attuale



Piano di sviluppo

Nuove SRB

Per gli obiettivi ampiamente descritti precedentemente, si richiedono le SRB elencate di seguito, grazie alle quali si riuscirà a fornire i servizi dati ad alta velocità UMTS/HSDPA/LTE. In ottica di minimizzare l'impatto visivo si è cercato di utilizzare strutture già esistenti di altri operatori, e quando possibile, compatibilmente con l'obiettivo di copertura, zone/candidati comunali:

NOME DEL SITO	INDIRIZZO	Latitudine (WGS84)	Longitudine (WGS84)
Grotta Giusti Resort	Via della Grotta Giusti, 1411	43.8669441	10.8309728

Tabella 2: nuove richiesta/nuove lavorazioni

Le coordinate delle stazioni indicate, prive di indirizzo, vanno intese come aree di ricerca per cui è sottinteso che il sito potrà discostarsi dalle coordinate indicate in un intorno di 300-500m.

Da sottolineare che la copertura indoor, in particolare dei centri storici, è soggetta a forti attenuazioni causate dalla densità di abitazioni, dai viottoli stretti e tortuosi ed in maggior parte dallo spessore delle pareti e dei muri, che non permettono al segnale di penetrare all'interno con un livello sufficiente a dare servizio. Pertanto, in simili scenari, **è di fondamentale importanza una posizione dell'installazione sufficientemente dominante e vicina al centro di traffico**. Per ottimizzare la rete e/o minimizzare l'impatto ambientale, in condizioni di parità di copertura radio, potrebbero essere richiesti da Vodafone Omnitel NV alcuni spostamenti su altri operatori di stazioni radio base attive. Per quanto riguarda gli impianti esistenti, già censiti nel Catasto Regionale Toscana, si fa presente che per gli stessi, nell'arco temporale di riferimento del programma comunale degli impianti, potranno essere richieste ai comuni autorizzazioni alla riconfigurazione radioelettrica ed all'adeguamento tecnologico per l'implementazione della banda larga ed ultralarga.

Ing. Gianfranco De Chiara
Responsabile Radio Frequenza
Direzione Rete Area Centro
Vodafone Omnitel