

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

Comune di Albano Laziale (Roma)

Relazione sull'attuazione del Progetto P.R.A.E.E.T.® per lo studio relativo alle Aree Preferenziali per Stazioni Radio Base di Telefonia Mobile.

Premessa

Il progetto P.R.A.E.E.T.® ha come obiettivo la più completa tutela dall'inquinamento elettromagnetico dei territori, minimizzando il rischio dei campi elettromagnetici in Alta Frequenza.

Finalità del progetto è l'attuazione della legge 36 del 2001 e successive, permettendo all'amministrazione di Albano Laziale di evitare il proliferare incontrollato delle antenne di telefonia mobile, attuando un Piano che preveda, in via preferenziale, l'utilizzo di siti comunali o aree di uso pubblico per garantire agli operatori, tutelati dalle attuali leggi sulla telefonia, la necessaria copertura di rete.

Al fine di predisporre i siti ritenuti più idonei per ospitare le antenne di telefonia mobile e garantire ai cittadini il miglior livello di tutela dai Campi Elettromagnetici, contemporaneamente evitare il più possibile l'istallazione di Stazioni Radio Base su siti stabiliti solo dai gestori di telefonia, di norma soggetti privati, vi consegniamo la relazione sulle Aree Preferenziali individuate.

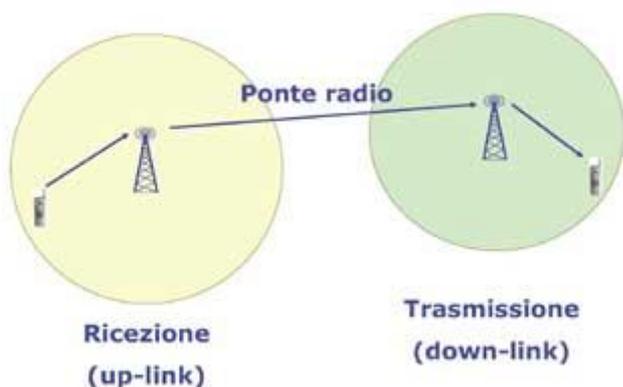
PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

Cosa sono gli impianti per la telefonia mobile (Stazioni radio base) – Fonte ARPA ER

Le stazioni radio base (SRB) sono gli impianti della telefonia mobile che ricevono e ritrasmettono i segnali dei telefoni cellulari, consentendone il funzionamento.

La propagazione di questi segnali avviene in bande di frequenza diverse, tra i 900 e i 2100 MHz, a seconda del sistema tecnologico utilizzato (GSM, DCS e UMTS).

Una caratteristica fondamentale delle trasmissioni per telefonia cellulare, diversamente da quelle per la diffusione radiotelevisiva, è la bi-direzionalità delle comunicazioni che avvengono tra la rete radiomobile costituita dalle SRB installate in una determinata area ed i terminali mobili (telefoni cellulari) degli utenti.



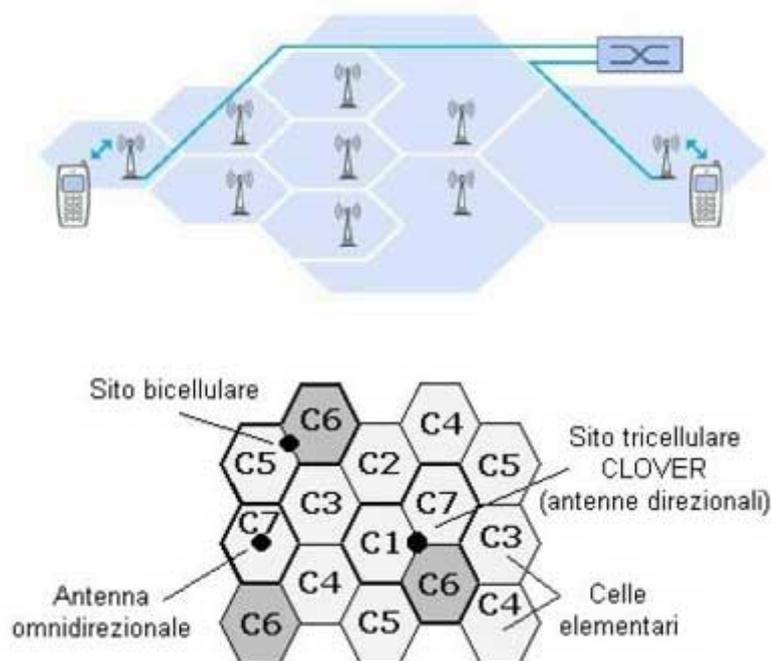
Gli operatori telefonici (gestori) attualmente sul mercato per il traffico pubblico sono quattro: Tim (ora Telecom Italia), Vodafone, Wind e Tre (H3G); i primi tre offrono servizi con tecnologia GSM (900 MHz), DCS (1800 MHz) e UMTS (2000 MHz), mentre l'operatore Tre è esclusivamente dedicato al servizio cellulare di terza generazione UMTS.

A Dicembre 2005 sono scadute le licenze per l'utilizzo dei sistemi analogici di prima generazione E-TACS (900 MHz), impiegati solo da Telecom Italia.

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®] Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

Le SRB sono distribuite sul territorio in maniera capillare in funzione della densità di popolazione, essendo prevalentemente concentrate nelle aree urbane densamente abitate. A seconda del numero di utenti serviti, le SRB sono distanziate tra loro di poche centinaia di metri nelle grandi città fino a diversi chilometri nelle aree rurali.

Ogni SRB è in grado di servire una porzione di territorio limitata, detta "cella", le cui dimensioni dipendono dalla densità degli utenti da servire nell'area, dall'altezza delle installazioni, dalla potenza impiegata e dalla tipologia dell'antenna utilizzata (come da figure).



Le SRB hanno una diffusione capillare sul territorio in funzione del numero di utenti per far fronte al problema delle molteplici attenuazioni generalmente presenti in ambiente urbano e non (muri, vegetazione, ecc) e per ottimizzare l'utilizzo delle risorse di frequenza disponibili.

Una SRB di un determinato gestore è costituita da uno o più sistemi di diversa tecnologia (GSM, DCS, UMTS) - e quindi diverso range assegnato di frequenza in trasmissione e ricezione, detti servizi.

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

A loro volta, i vari servizi sono composti da una, due o più frequentemente, almeno in ambiente urbano, tre antenne trasmissive, dette celle, diversamente orientate nello spazio al fine di garantire la copertura del servizio nell'area circostante. Le antenne dei vari servizi orientate nelle diverse direzioni dello spazio sono anche dette settori.

Le antenne delle SRB tradizionali sono generalmente montate su tralicci o pali o sostegni di altro tipo, quali torri di acquedotti, ecc., installati sul terreno, oppure ancora su paline fissate al tetto di edifici.

Le altezze di installazione risultano di norma comprese tra 15 e 50 metri.

Su una stessa struttura possono essere presenti più SRB di diversi gestori (co-siting).

Le installazioni inoltre possono essere fisse o mobili; queste ultime, in genere costituite da pali cosiddetti carrellati, hanno carattere provvisorio, essendo legate ad esigenze di servizio particolari (manifestazioni, fiere, aree soggette a flusso turistico stagionale).

In alcune zone dei centri urbani, alle SRB di tipo tradizionale si affiancano quelle micro e pico-cellulari, ossia sistemi a corto raggio d'azione che garantiscono la copertura del servizio nelle aree a maggior traffico telefonico (microcelle) e negli ambienti interni (picocelle: estensori di copertura).

Tali sistemi sono caratterizzati da un minor impatto visivo rispetto alle normali SRB e dall'uso di potenze estremamente basse che permettono installazioni anche a pochi metri dal suolo (circa 3 metri), in genere sulla parete di edifici o all'interno di insegne.

Nelle SRB, accanto alle antenne trasmissive sono frequentemente presenti parabole per i collegamenti punto-punto (ponti radio) al servizio delle stesse SRB.

Le potenze impiegate dalle stazioni radio base variano da qualche milliwatt (nel caso delle micro e pico-celle) ad alcune decine (al massimo un centinaio) di Watt, in base al numero ed alla tipologia di

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

servizi presenti.

Questa tipologia di impianti opera con potenze in ingresso ridotte per il principio di funzionamento che li contraddistingue; essendo infatti la comunicazione bidirezionale, un aumento della potenza di trasmissione non consentirebbe di migliorare la qualità del servizio in entrambe le direzioni di comunicazione, ma soltanto in un senso (dalla SRB al cellulare e non viceversa).

Il grado di copertura di una determinata area (inteso come qualità sia della trasmissione che della ricezione), oltre che dalla densità degli impianti presenti, dipende anche dalle caratteristiche tecniche delle antenne utilizzate.

Tali antenne emettono onde elettromagnetiche in un fascio di irradiazione molto stretto sul piano verticale che si estende invece orizzontalmente quasi parallelamente al terreno permettendo di raggiungere anche gli utenti lontani.

Per questo, nelle aree immediatamente al di sotto delle antenne, contrariamente a quanto si pensa comunemente, i livelli di campo elettromagnetico generati sono molto contenuti, così come anche in generale al livello del terreno in tutta l'area circostante.

I livelli di emissione di una SRB non sono comunque costanti, ma variano nel tempo in funzione della distanza dei terminali serviti e del numero di utenti del servizio (tipicamente sono più bassi nelle ore notturne). Si rileva in genere una ciclicità giornaliera ed anche settimanale i cui andamenti dipendono anche dalla tipologia e destinazione d'uso dell'area di territorio interessata (es. residenziale, commerciale ecc.)

In generale comunque l'altezza delle installazioni, le potenze impiegate e la tipologia delle antenne utilizzate, fanno sì che nelle aree circostanti gli impianti per telefonia mobile i valori di campo elettromagnetico risultino ampiamente al di sotto dei valori di riferimento normativo.

Alcuni gestori della telefonia mobile impiegano anche sistemi a rete di tipo Wireless (Punto-Multipunto), e permettono una comunicazione a maggior capacità e velocità e sono costituiti da

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

Master Station, posizionate in corrispondenza di SRB esistenti o in siti appositamente individuati ed in comunicazione con un certo numero di Terminal Station, assimilabili a ponti radio.

Oltre alle reti mobili ad uso pubblico, sul territorio esistono anche reti ad uso privato (PMR), come quella interna di **RFI** (Rete Ferroviaria Italiana, Gruppo FS), al servizio esclusivo dei dipendenti delle Ferrovie, che opera con una tecnologia particolare (detta GSM-R - 900 MHz) ed è costituita da impianti installati per lo più a ridosso delle linee ferroviarie.

In Regione Emilia-Romagna è inoltre attiva dal 2004 la rete radiomobile digitale ad uso privato al servizio dell'Amministrazione regionale (**rete Tetra**), inizialmente dedicata ai servizi di emergenza (118, Protezione Civile, Polizia Municipale e Provinciale, ecc) e che verrà estesa in futuro anche ad altri servizi di pubblica utilità (corpo forestale, monitoraggio ambientale, trasporto pubblico, controllo del territorio, etc.); tale rete è costituita da impianti trasmettenti operanti a frequenze comprese tra 450 MHz e 470 MHz e da parabole di collegamento.

Infine attualmente si stanno diffondendo sul territorio i sistemi **DVB-H** che collegano il mondo della telefonia mobile a quello della televisione digitale, instaurando nuove sinergie che si traducono in un ampliamento dei servizi offerti.

(Fonte – ARPA ER)

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

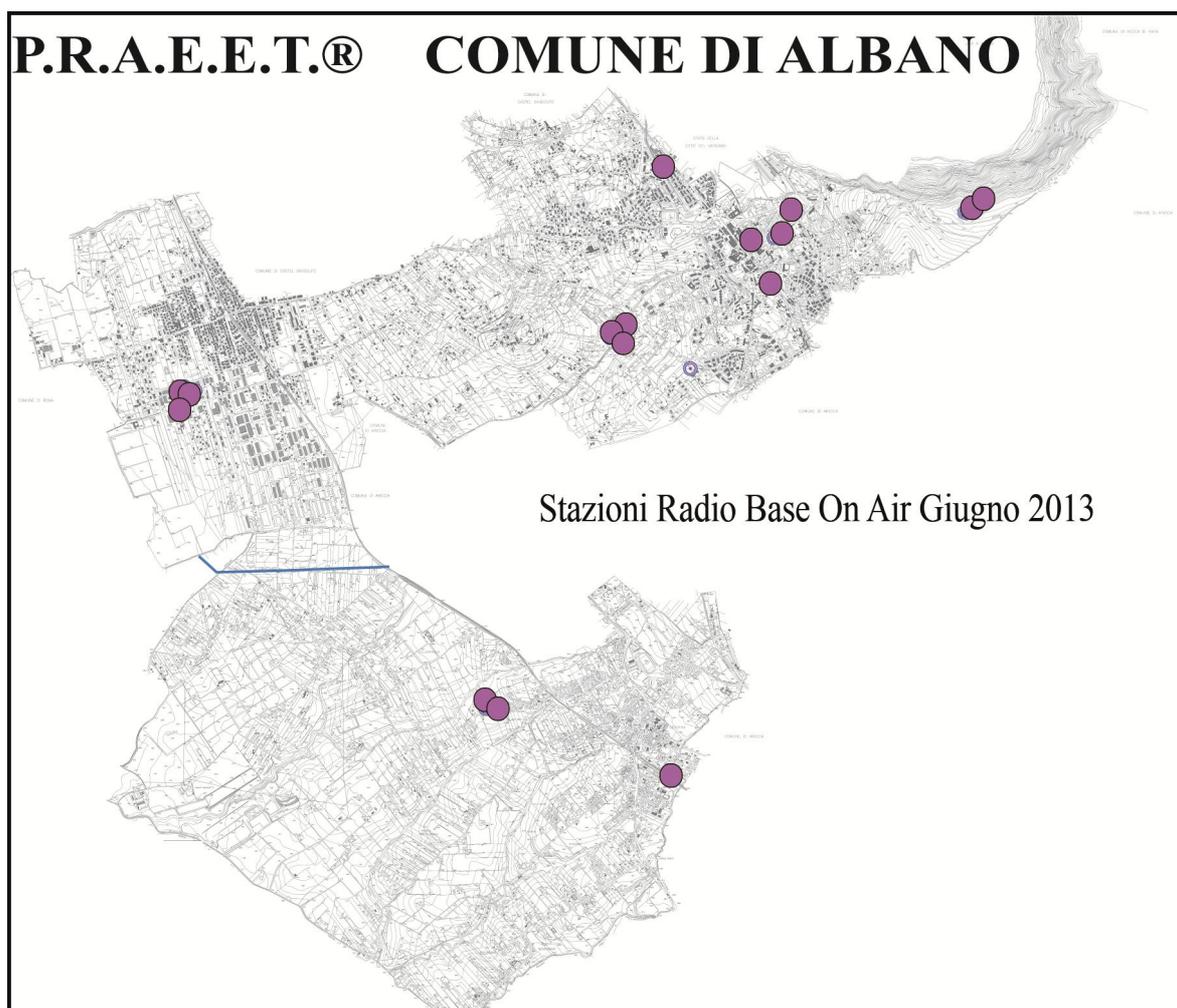
RELAZIONE :

A fronte delle 50 richieste di installazioni sul territorio per il biennio 2012/13, evidenziate dai Piani di Rete dei Gestori di Telefonia Mobile richiesti dall'Amministrazione in relazione all'incarico assegnatoci (n° 65 del 06.11.2012), abbiamo elaborato un progetto per l'individuazione delle aree, preferenzialmente comunali, come dettato dal Regolamento, destinate ad ospitare le SRB necessarie alla copertura di rete del territorio, seguendo il principio di Minimizzazione del rischio elettromagnetico previsto dalla legge 36 del 2001 e seguenti.

Attualmente Albano Laziale ospita **14 Stazioni Radio Base** per telefonia mobile, installate gradualmente a partire dagli anni 90, e **2 antenne** nelle Stazioni di Albano Laziale e Cecchina per servizi alle Ferrovie di Stato (RFI).

Sono presenti anche alcune installazioni radio, soggette alla Pianificazione Nazionale e Regionale di settore.

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

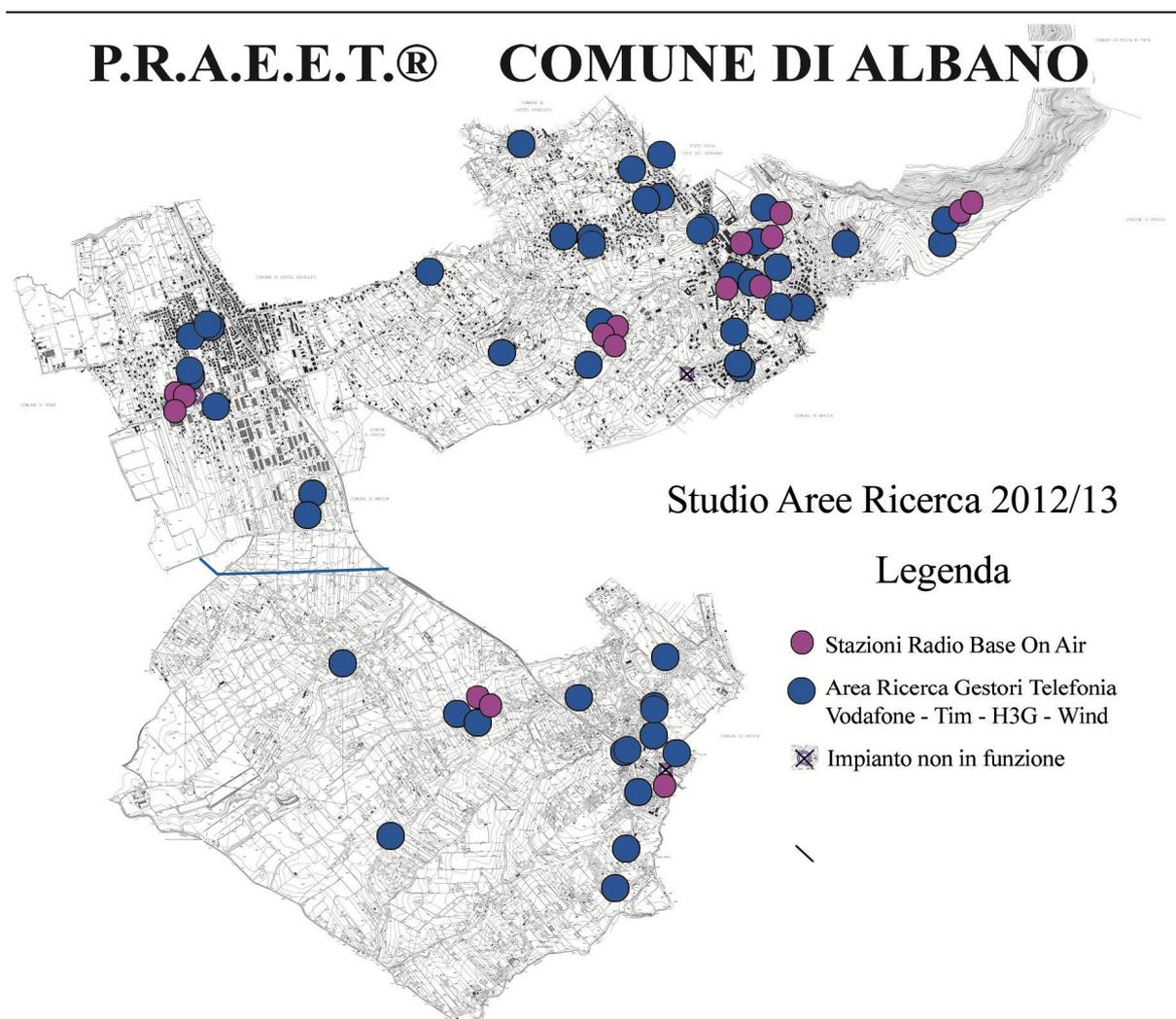


Premesso che ogni singola richiesta dei gestori può ottenere, (o se esiste un contratto, probabilmente ha già ottenuto), il permesso sanitario rilasciato dall'Arpa, che verifica il non superamento dei limiti di legge delle Emissioni Elettromagnetiche, abbiamo intavolato con l'Amministrazione ed i tecnici delle compagnie un piano di lavoro, valutando le loro richieste di nuove installazioni, visualizzate dalle Aree di Ricerca, che ogni compagnia ha presentato.

I Tribunali Regionali Amministrativi ritengono infatti la fase di concertazione con i tecnici delle Compagnie e la valutazione delle loro Aree di Ricerca elemento fondamentale ed obbligatorio nella realizzazione di un Piano delle Antenne.

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

Molte amministrazioni hanno perso le cause con i gestori e visto i loro piani e regolamenti rigettati per non aver tenuto conto di questo passaggio obbligatorio, con conseguente installazione di antenne sui siti individuati solo dai gestori, di norma quasi sempre soggetti privati.



Di concerto con l'Ufficio ambiente e l'Ufficio Tecnico sono stati inoltre valutati su mappa e sul terreno i vincoli storici, urbanistici e ambientali, e analizzate varie possibili problematiche tecniche (spazi per gli apparati, tenuta del terreno, ecc.).

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

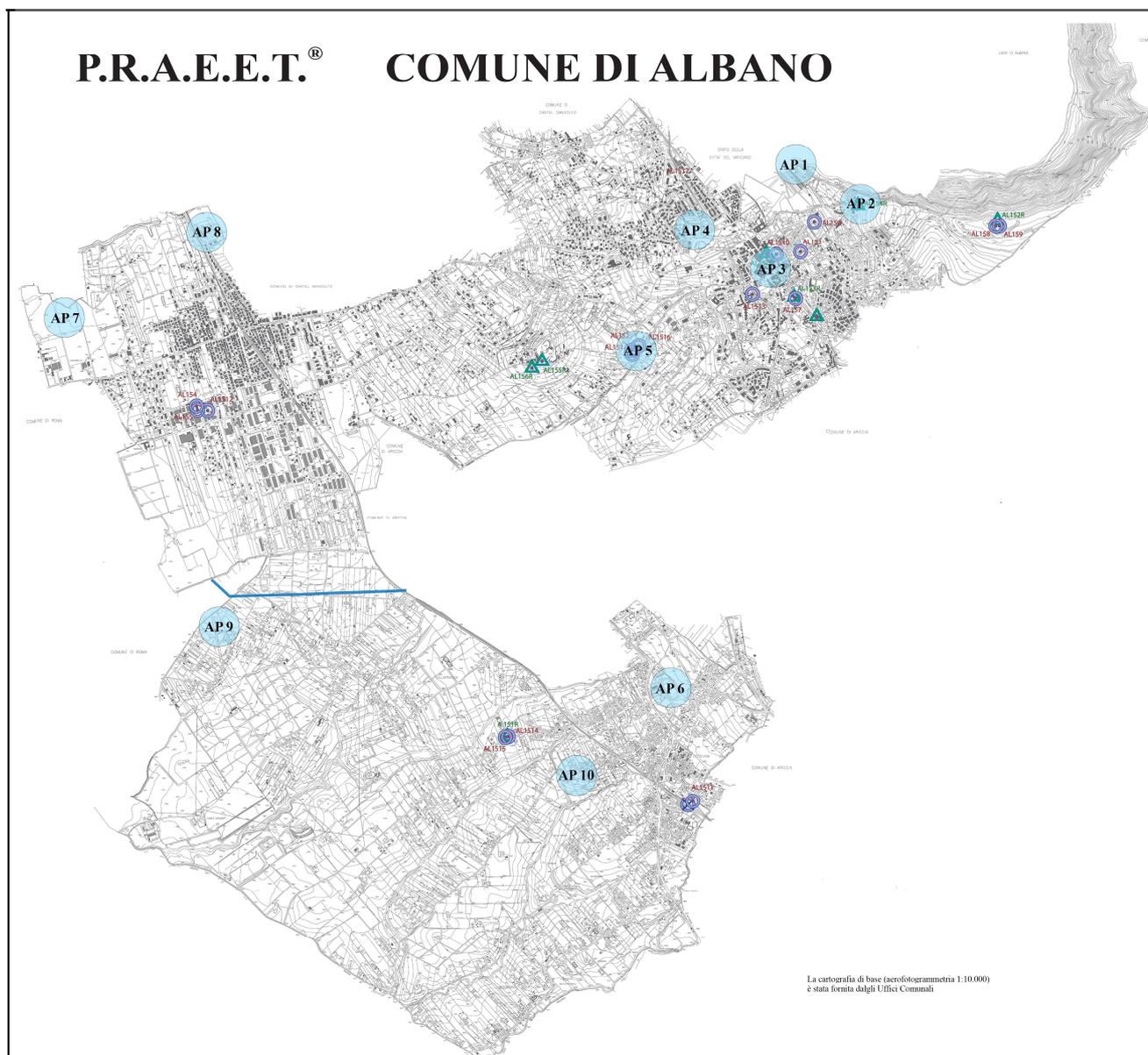
La valutazione del Campo Elettromagnetico sull'intero territorio, come da analisi e monitoraggio effettuato nei mesi scorsi non evidenzia particolari criticità, risultando tuttora non attiva l'area RAI di S. Palomba a Pomezia, che negli anni passati portava un fondo elettromagnetico molto più alto di quello attuale soprattutto nelle circoscrizioni di Cecchina e Pavona.

Seguendo le indicazioni riportate dal Regolamento, valutato il grado di copertura in relazione con l'orografia del territorio e la densità abitativa, abbiamo analizzato diverse possibilità, poi ridotte per il principio di Minimizzazione a sole 10 Aree Preferenziali, al cui interno sono presenti superfici idonee ad ospitare le SRB, rispettando inoltre l'indicazione degli uffici riguardo la presenza nelle aree individuate, preferenzialmente, di particelle di proprietà comunale o di uso pubblico.

Nella verifica effettuata dai tecnici RF dei gestori, accompagnati autonomamente a visionare le aree da un rappresentante dell'Ufficio Ambiente, si è avuta conferma della capacità di copertura del segnale nelle AP individuate.

Se già individuate, le Aree Puntuali definite all'interno delle varie AP sono indicate nella relazione con riferimento GPS.

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali



MAPPA DELLE 10 AREE PREFERENZIALI

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

Successivamente, di concerto con l'Ufficio Ambiente, l'Ufficio Tecnico e i Tecnici RF delle compagnie verrà valutato il sito idoneo preciso ed il migliore tipo di installazione, seguendo il principio del minimo impatto ambientale e sanitario.

Attualmente i sistemi tecnologici utilizzati sono tre, GSM (900 MHz), DCS (1800 MHz) e UMTS (2000 MHz).

I buoni valori di Campo Elettromagnetico riscontrati nelle ultime analisi effettuate, ad esempio, nell'area del Liceo Ugo Foscolo, nel centro storico di Albano, sicuramente dipendono anche dalla rimozione dei sistemi analogici di prima generazione E-TACS (900 MHz), impiegati da Telecom Italia, molto più impattanti degli attuali sistemi usati per la telefonia mobile.

Le tecnologie per telecomunicazione sono in continuo aggiornamento ed evoluzione, e il Piano deve poter rispondere alle continue richieste di nuovi servizi da parte delle compagnie che hanno ricevuto dallo Stato l'incarico di provvedere alla diffusione della telefonia mobile e dei servizi ad essa associati (come il DVB-H, che si va diffondendo attualmente).

Per questo il P.R.A.E.E.T.[®] è uno strumento dinamico, e prevede revisioni del Piano delle antenne con scadenza solitamente biennale, o in relazione a richieste di aggiornamenti delle tecnologie a cui il Piano stesso deve dare regolamentazione.

Le valutazioni riguardo gli aggiornamenti e le revisioni vengono stabilite dall'Ufficio Ambiente, responsabile delle procedure e dei rapporti con i gestori di telefonia.

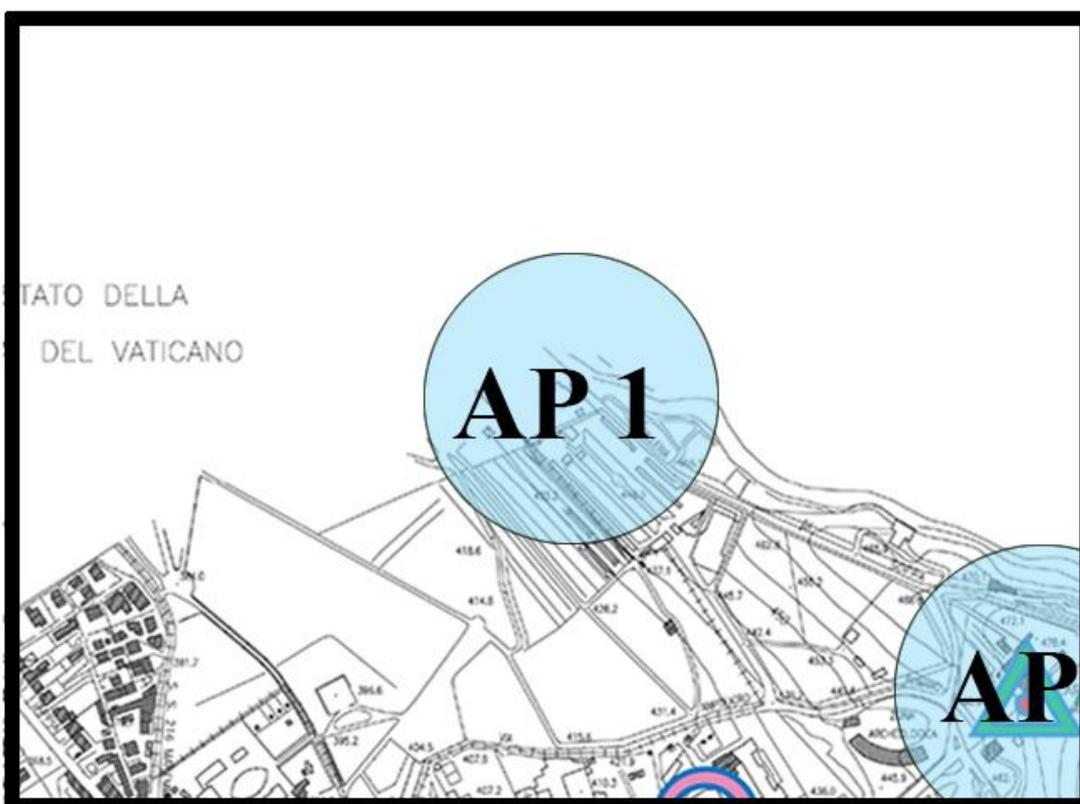
Le Aree Preferenziali indicate nelle prossime tavole indicano le zone dove si sono effettuati gli studi e che sono risultate idonee all'installazione delle Stazioni Radio Base utili ad assicurare la copertura di segnale del territorio.

Le foto allegate non indicano il Sito Puntuale, ancora da stabilire, ma l'area in questione e la valutazione di campo elettromagnetico riscontrata (vedi tavole e tabulati delle analisi e monitoraggio).

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP1



CIMITERO COMUNALE DI ALBANO

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

API



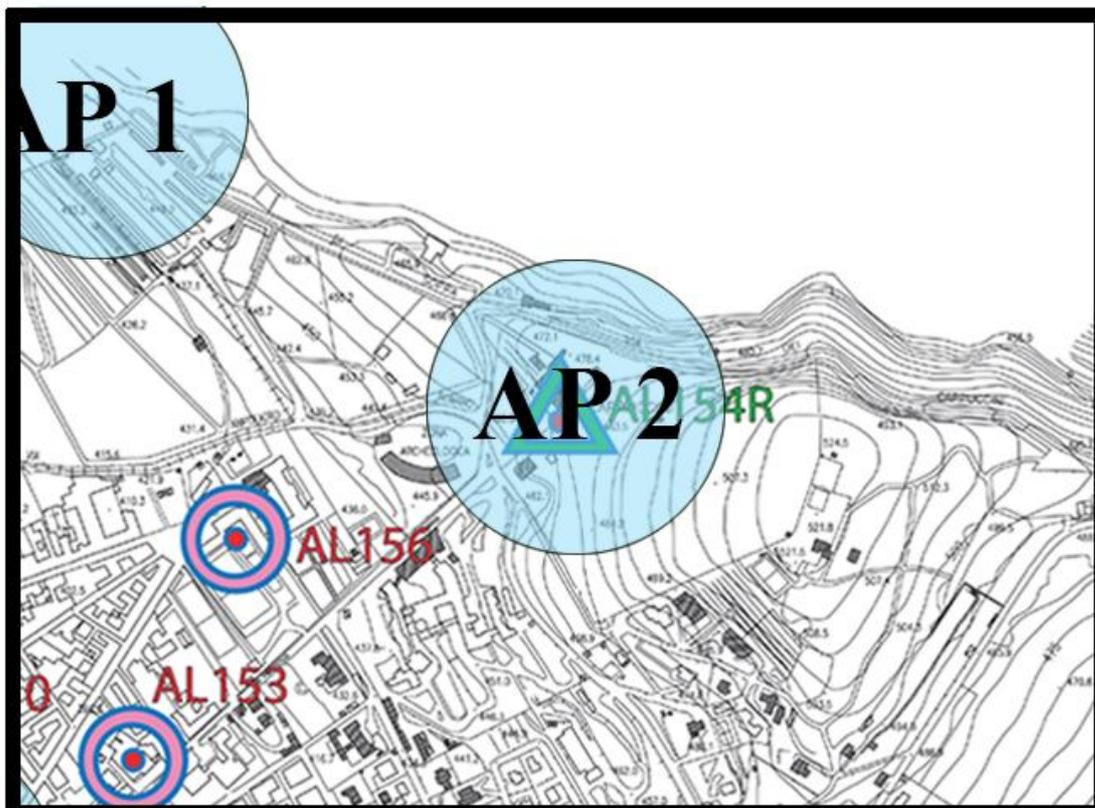
PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

SPECIFICHE	La AP 1 è stata individuata nell'area del cimitero di Albano. La posizione ha come area di copertura l'intero abitato e la via dei laghi.
VINCOLI	Paesaggistico, Archeologico (D. LGS 42/04) Parco (L.R. 29/1997) Idrogeologico
COORD. GPS	41°44'4.84"N 12°39'46.61"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP2



BOSCO COMUNALE DI ALBANO

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP2



PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

SPECIFICHE La AP 2 è nell'area del bosco di Albano, possibilmente in
corrispondenza del traliccio già esistente (serbatoio acqua) La posizione
ha come area di copertura l'intero abitato di Albano.

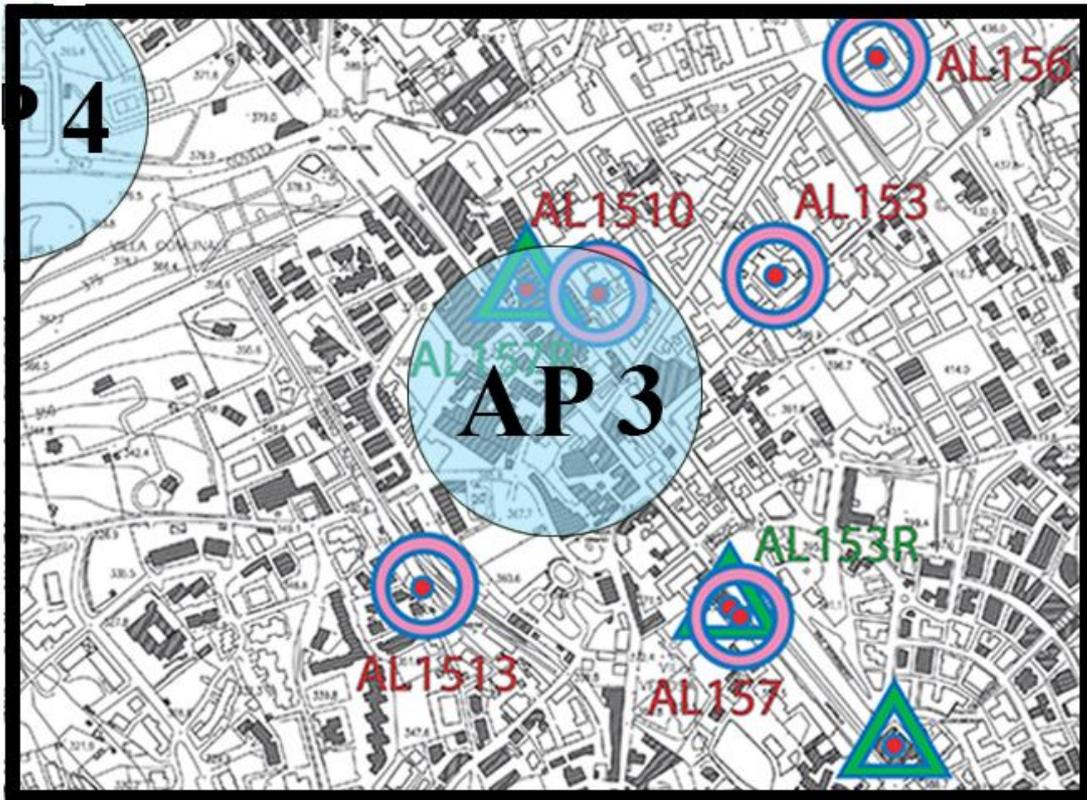
VINCOLI **Paesaggistico, Archeologico (D. LGS 42/04)**
Parco (L.R. 29/1997)
Idrogeologico

COORD. GPS **41°43'57.55"N 12°40'0.66"E**

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP3



ALBANO COMUNE

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP3



SPECIFICHE

La AP 3 è situata nel Centro Storico, sull'area occupata da Palazzo Savelli o dalla sede dell'Ufficio Tecnico. La posizione ha come area di copertura l'intero abitato, la via Appia e tutta la viabilità del paese.

VINCOLI

Paesaggistico, Archeologico (D. LGS 42/04)

Parco (L.R. 29/1997)

Idrogeologico

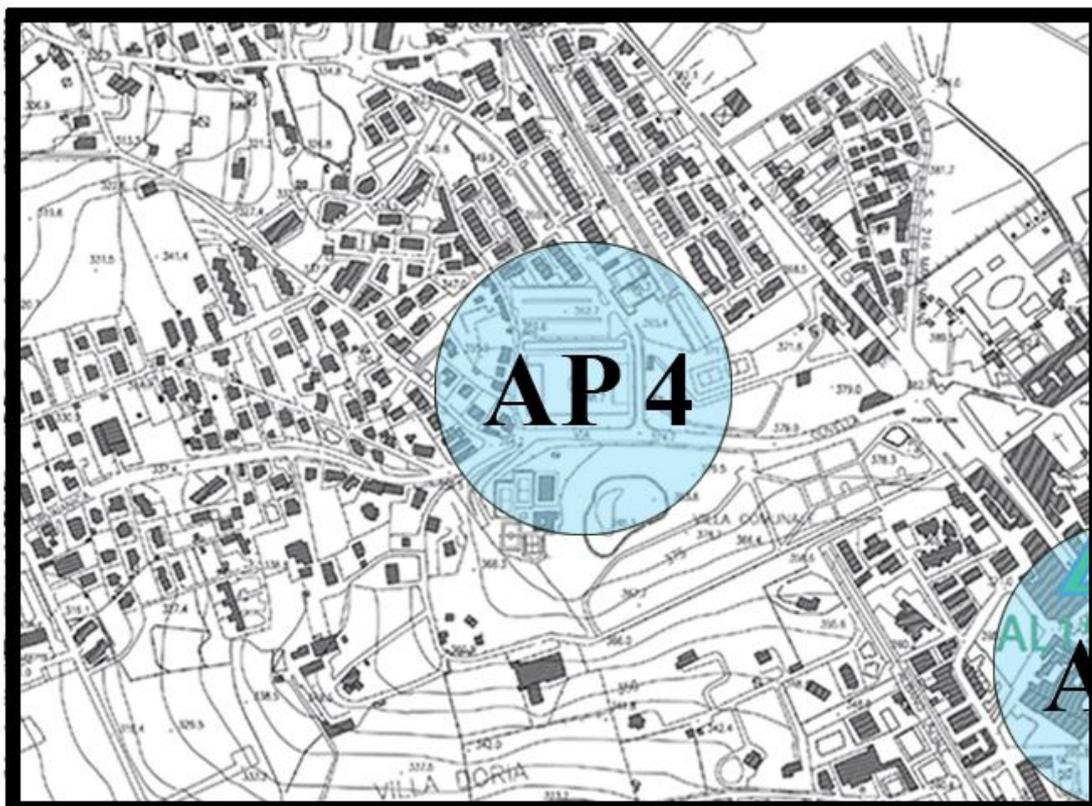
COORD. GPS

41°43'45.60"N 12°39'32.09"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP4



ALBANO CAMPO SPORTIVO

AREA PREFERENZIALE

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AP4



PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

SPECIFICHE La AP 4 è nell'area del Campo Sportivo comunale di Albano, preferibilmente utilizzando le torri faro già esistenti, valutando eventuali rialzi delle stesse.

La posizione ha come area di copertura la zona ad ovest della via SS 7 Appia, via Lombardi (scoperta da segnale), e gran parte dell'abitato.

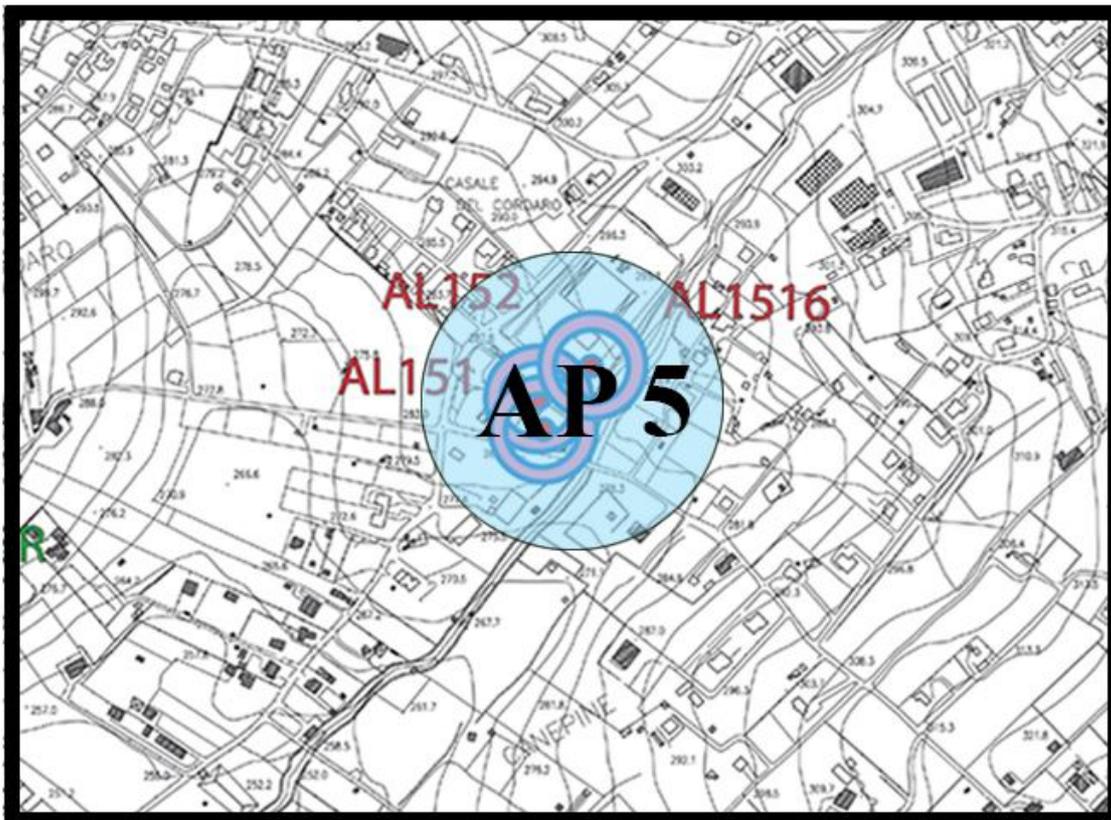
VINCOLI **Paesaggistico (D. LGS 42/04)**

COORD. GPS **41°43'51.31"N 12°39'7.92"E**

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP5



ALBANO MERCATO COPERTO

AREA PREFERENZIALE

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AP5



SPECIFICHE

La AP 5 individua l'area del Mercato Ortofrutticolo. La posizione permette la copertura la parte centrale del territorio tra Albano e Pavona. Nell'area è sono già presenti le SRB AL 151, AL 152 e AL 1516, le prime due ospitate sul traliccio Telecom e la terza presente come carrato sull'area del mercato.

VINCOLI

Paesaggistico (D. LGS 42/04)

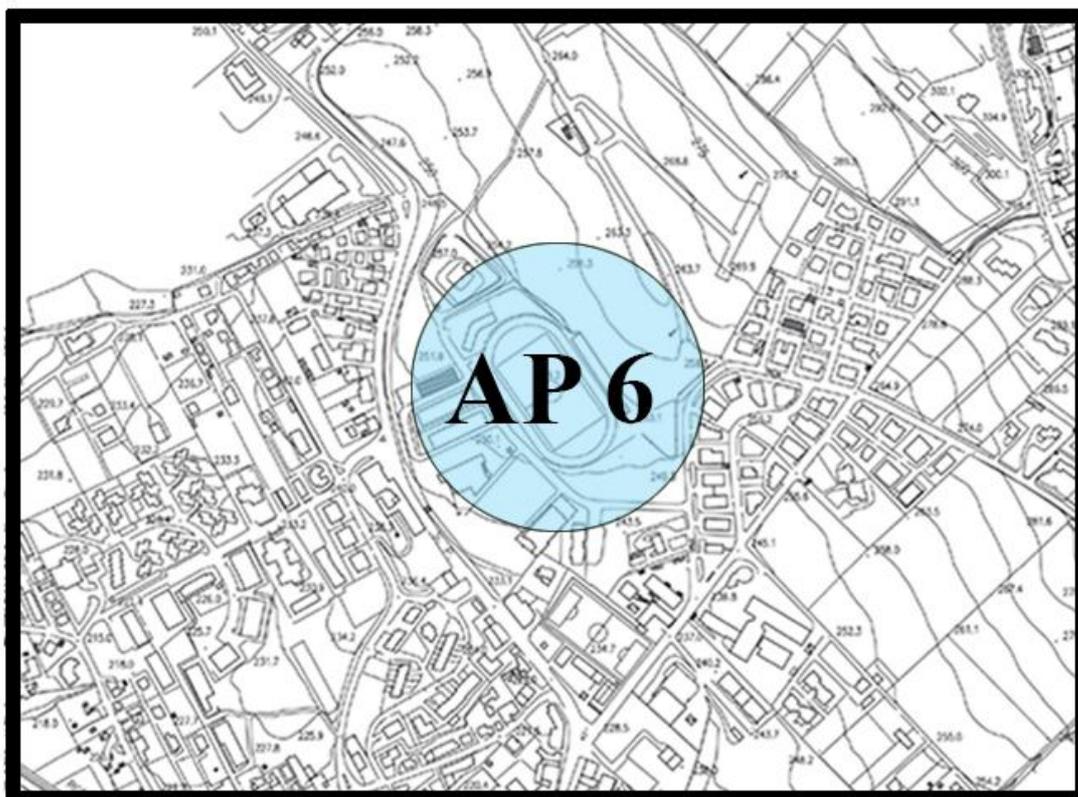
COORD. GPS

41°43'28.29"N 12°38'48.80"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP6



CECCHINA CAMPO SPORTIVO

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP6



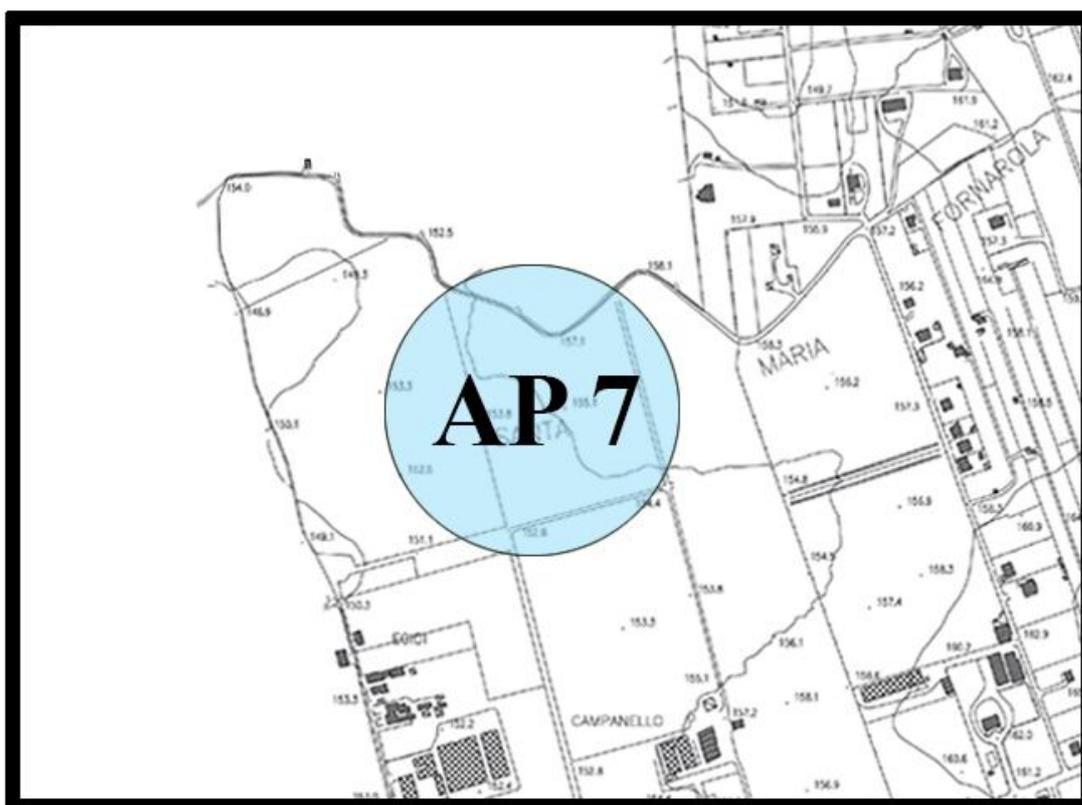
PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

SPECIFICHE	La AP 6 è posizionata sul Campo Sportivo di Cecchina. La valutazione di copertura è ottimale, e l'altezza delle torri faro è pienamente compatibile con gli obiettivi di minimizzazione richiesti.
VINCOLI	Assenti
COORD. GPS	41°43'49.63"N 12°36'26.96"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP7



DEPURATORE COMUNALE

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP7



SPECIFICHE

La AP 7 è posta sul area del depuratore di Albano, ad ovest di Pavona, in aperta campagna e al confine con il territorio di Roma. con

La posizione permette copertura dell'intero abitato di Pavona e della Sp101a Via del Mare.

VINCOLI

Assenti

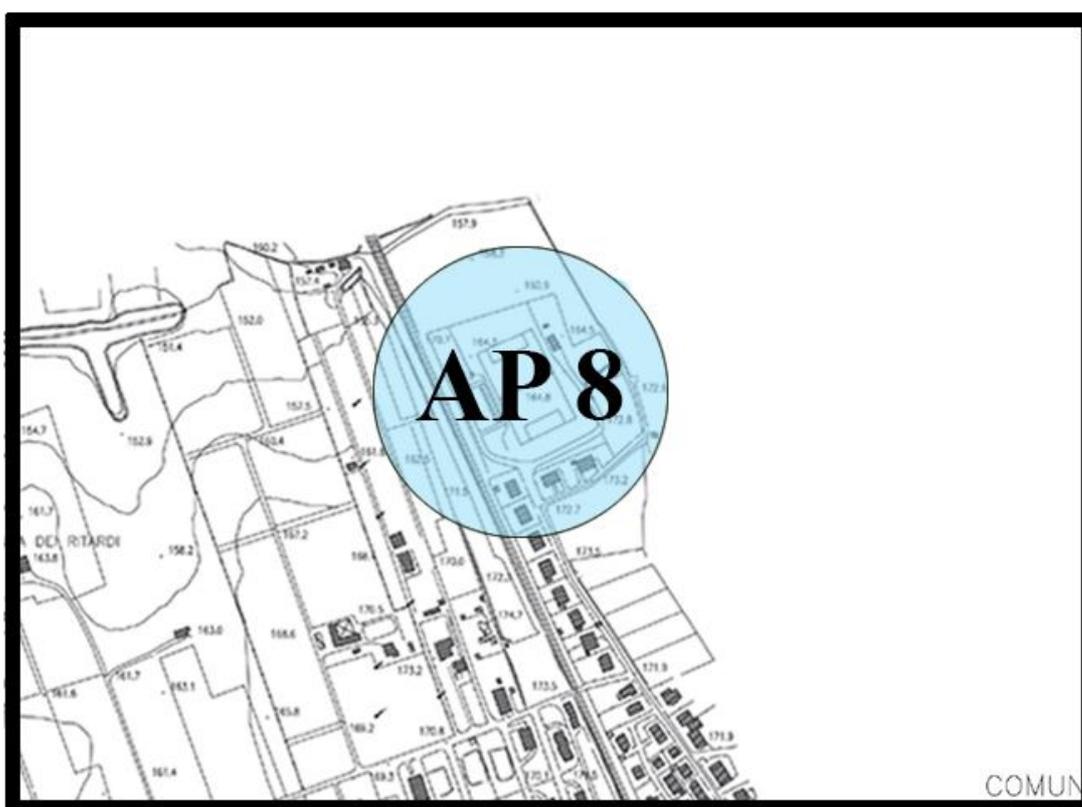
COORD. GPS

41°43'28.75"N 12°35'41.67"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP8



PAVONA CAMPO SPORTIVO

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP8



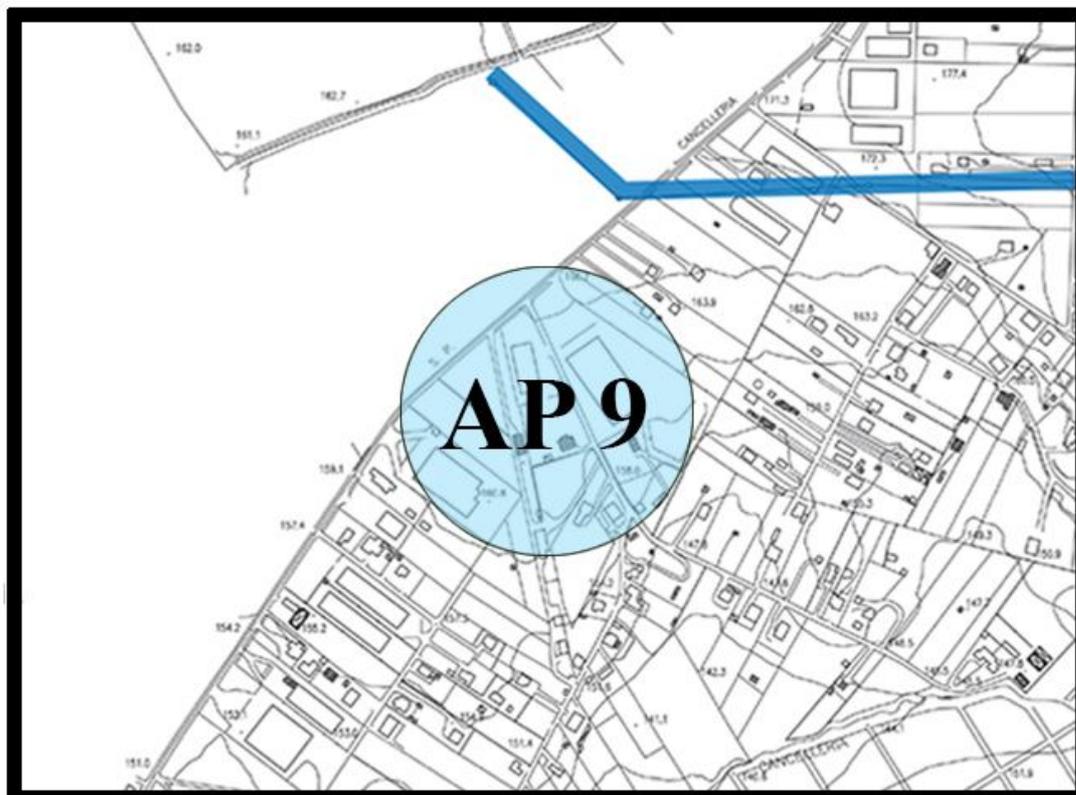
PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

SPECIFICHE	La AP 8 è nell'area del Campo Sportivo di Pavona. Ha come area di copertura l'intero abitato di Pavona. Le torri faro esistenti possono essere utilizzate se rialzate rispetto alla quota attuale.
VINCOLI	Parte dell'area è soggetta a vincolo di distanza da fosso di acqua pubblica.
COORD. GPS	41°43'51.78"N 12°36'27.54"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP9



ISOLA ECOLOGICA

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP9



SPECIFICHE

La AP 9 è nell'area dell'Isola Ecologica, nella zona Sud/Ovest dell'area industriale. La posizione ha come raggio di copertura parte Ovest del territorio comunale, l'intera zona industriale e la parte rurale a Sud di Pavona e ad Ovest di Cecchina.

VINCOLI

PTPR - Lineare Archeologico (D. LGS 42/04)

Beni lineari con fascia di rispetto

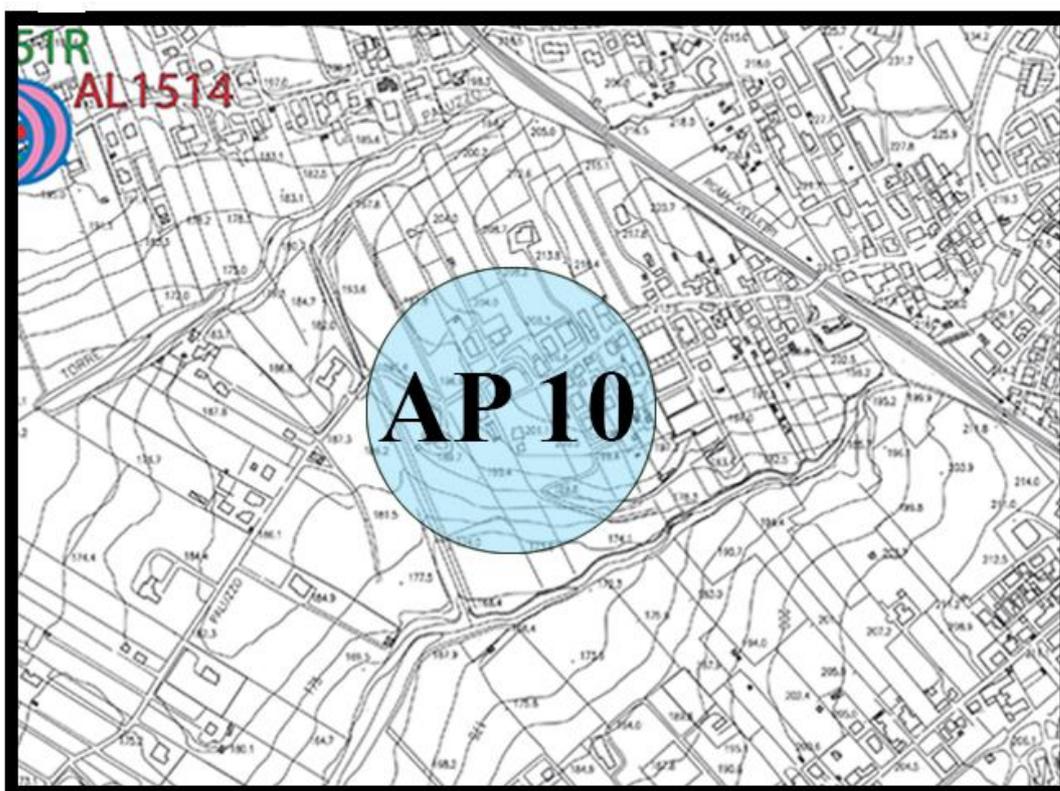
COORD. GPS

41°42'17.32"N 12°36'30.40"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP10



TOR PALUZZI

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.®
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

AREA PREFERENZIALE

AP10



SPECIFICHE

La AP 10 è sull'area comunale dell'uliveto Tor Paluzzi.

La posizione ha come raggio di copertura l'area urbanizzata di Cecchina, parte della via SR207 Nettunense e gran parte dell'area rurale a sud del territorio comunale.

VINCOLI

Assenti

COORD. GPS

41°41'38.23"N 12°38'27.46"E

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

CONCLUSIONI

Per la valutazione delle Aree Preferenziali necessarie ad ospitare le nuove Stazioni Radio Base ed alla possibile delocalizzazione di quelle ritenute non più idonee o conformi al regolamento, al fine di garantire il più basso livello di campo elettromagnetico sul territorio compatibilmente ad una buona copertura del segnale, è stata necessaria un'accurata analisi della situazione attuale, con più di 150 misurazioni in Alta Frequenza.

La fase di Analisi e Monitoraggio dei campi elettromagnetici in Alta Frequenza, a cui sono stati invitati anche delegati di Associazioni Cittadine, oltre che i funzionari degli uffici, hanno rilevato una buona situazione ha rilevato un'ottima situazione, in quanto risulta tutt'ora non attiva l'area Rai di S. Palomba, che negli anni passati portava un fondo elettromagnetico alto soprattutto nell'area di Pavona e Cecchina.

L'unica rilevanza, esterna ai confini comunali, è il sito di Monte Cavo, che ospita tutt'ora decine di installazioni radi, televisive e militari, che porta un fondo elettromagnetico più alto della media rilevata sulla costa del lago, pur se ampiamente al di sotto dei livelli di legge previsti.

Successivamente ad un sopralluogo effettuata con il responsabile dell'Ufficio Ambiente, durante le fasi del lavoro, la compagnia H3G ha definitivamente rimosso il palo di via Belli, installato nel 2005 e immediatamente bloccato, senza essere mai entrato in funzione.

Su richiesta dell'Ufficio Ambiente è stata realizzata una particolare perizia fotografica e di Campo Elettromagnetico del sito, che dimostra come il palo non abbia mai montato antenne, ripetitori o apparati di trasmissione (il palo stesso è riportato nelle tavole iniziali come SRB non attiva, mentre nelle tavole conclusive non è più presente).

Su richiesta dell'Ufficio Ambiente sono state fatte verifiche su siti indicati da alcuni comitati cittadini (zona industriale di Pavona, mercato Ortofrutticolo) e specifiche verifiche di campo

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

elettromagnetico, come quella davanti alla Scuola Media Pezzi del 30 Aprile 2013, dove si sono riscontrati valori inferiori alla soglia di sensibilità degli strumenti.

Le stesse misurazioni, nello stesso sito e con uguali strumenti, sono state successivamente verificate anche dall'ARPA Lazio, con risultati identici (inferiori a 0,3 V/m).

Al fine di elaborare una proposta di regolamento il più possibile aggiornata, su richiesta degli uffici ci è stato chiesto di verificare diverse possibilità normative, e questo ha portato ad un allungamento dei tempi di consegna.

Attualmente, come già riportato, ci sono 14 SRB attive (On Air) tutte su siti privati, più 2 stazioni per il segnale radio delle Ferrovie dello Stato (RFI), e 50 nuove richieste per il biennio 2012/13.

Le **10 Aree Preferenziali** individuate al termine del lavoro coprono in maniera adeguata il territorio comunale.

Nelle **specifiche delle SRB** sono indicate le possibili delocalizzazioni, rimozioni o restyling delle antenne esistenti, una volta che le AP diventeranno operative.

Essendo il Piano delle Antenne un strumento Urbanistico-Ambientale dinamico, come già accennato, eventuali proposte per lo sviluppo di nuove tecnologie troveranno risposte in futuri adeguamenti del Piano stesso, di norma biennali.

Su indicazione degli uffici abbiamo verificato l'esistenza su ogni Area presa in considerazione di particelle di proprietà comunale.

Come illustrato nella conferenza con i cittadini tenutasi a Pavona il 18 Aprile 2013, l'accorpamento dei Piani delle Antenne con il Comune di Castel Gandolfo porterebbe ad una migliore e più sicura possibilità di protezione del territorio da parte delle due amministrazioni.

In caso di opposizione da parte delle Compagnie Telefoniche, motivata dalla mancanza di sufficiente copertura, è facilmente dimostrabile che la contiguità dei due territori porta la capacità di

PROGETTO – P.R.A.E.E.T.[®]
Piano di Riassetto Analitico Emissioni Elettromagnetiche Territoriali

copertura delle Aree Preferenziali individuate nei due comuni ad interessare inevitabilmente i due territori, facilitando la tenuta dei due Piani ad un eventuale ricorso.

Vista l'importanza sociale del tema trattato, concludiamo ricordando la necessità di una corretta informazione della popolazione sul lavoro di minimizzazione svolto con l'amministrazione, attraverso una capillare didattica ambientale, già predisposta con l'assessore competente.

Albano Laziale, 26.09.2013

Progetto Praeet - Responsabile Ricci Riccardo

Il Tecnico – Arch. Luigi Izzo

