

Segnali 5G-NR in banda B41, risultati di una campagna di test con mezzo mobile e adeguamento procedure

Stefano Coltellacci¹, Settimio Pavoncello¹, Enrico Grillo¹, Maila Strappini¹

¹ARPA Lazio, Sezione Provinciale di Roma

stefano.coltellacci@arpalazio.it

Abstract

I recenti sviluppi delle reti di telecomunicazione vedono notevole fluidità nell'allocazione di tecnologie diverse nelle bande assegnate per i sistemi di comunicazione *wireless* e *broadcasting*. Le attività istituzionali di ARPA Lazio hanno bisogno di essere adeguate a queste nuove sfide al fine di soddisfare i servizi tecnici collegati alla protezione della salute dei cittadini della Regione Lazio. A questo fine è stato acquisito, con i fondi del "Programma ricerca CEM" approvato con D.D. RINDEC-2018-0000156 del 16 novembre 2018, un automezzo in ausilio alle attività di controllo e verifica del rispetto dei limiti di campo elettromagnetico nel territorio della Regione Lazio. Tale risorsa aumenta notevolmente le capacità di autonomia, sicurezza del personale e la qualità dei dati ottenuti nello svolgimento di questi compiti. Le attività di controllo sono eseguite nel solco delle modalità dei test RF *drive-thru* con adeguamento alle procedure di qualità di ARPA Lazio e alla normativa vigente. Una prima campagna di controlli, con il nuovo mezzo mobile dell'Unità Controlli 2 del Servizio Sede Provinciale di Roma di ARPA Lazio, è volta a verificare il *roll-out* della tecnologia 5G-NR (TDD) nella banda B41 (2496-2690 MHz). Attualmente nel territorio nazionale sono assegnati, in questa banda, slot da 20 MHz, ma sono tecnicamente possibili modalità di *carrier aggregation* in FR1.

