

MONITORING THE ELECTROMAGNETIC FIELD AT ECOLOGICAL UNIVERSITY OF BUCHAREST. A COMPARATIVE ANALYSIS (MARCH 2016 - NOVEMBER 2017)

MONITORIZAREA CÂMPULUI ELECTROMAGNETIC ÎN UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ DIN BUCUREȘTI. SITUAȚIE COMPARATIVĂ, MARTIE 2016 - NOIEMBRIE 2017

Liliana BUJOR and Elidiu TOLOLOANĂ master year I EIM, Georgiana SASCĂU student year III, Prof.univ.dr. Constantin DĂNCIULESCU coordinating
Ecology And Environmental Protection Faculty, Ecological University Of Bucharest

Abstract

THE MONITORING OF THE ELECTROMAGNETIC FIELD IN THE BUCHAREST ECOLOGICAL UNIVERSITY. THE COMPARATIVE ANALYSIS FROM MARCH 2016 TO NOVEMBER 2017 evaluates the situation of the electromagnetic field inside and outside the university buildings and has been carried out in two observation phases, a year and a half distance from each other. The purpose of this paper is to analyze the data obtained during two measurement sessions, March 2016 and November 2017, measurements which have been carried out in the same observation points using three different electromagnetic field measuring devices, another objective being the comparison of the most recent results with the previous ones. The study's viability is ensured by using special measurement devices (Environmental Physics Laboratory of the Faculty of Ecology and Protection Environment of the Ecological University of Bucharest equipment: Trifield Meter Model 100XE, DS 8136 and EPE CONSEIL ESI 24), which are fully compliant with the current European Standards and Normatives. This paper constitutes a scientific study founded on both following the academical work stages sequence as well as the study of specialty bibliography and the application of the methods of fieldwork, as directed by the coordinating professor.

Key words: measurements, electromagnetic field, electromagnetic waves, electromagnetic detector

Rezumat

MONITORIZAREA CÂMPULUI ELECTROMAGNETIC ÎN UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ DIN BUCUREȘTI. SITUAȚIE COMPARATIVĂ, MARTIE 2016 - NOIEMBRIE 2017 abordează starea câmpului electromagnetic din interiorul și exteriorul clădirilor universității, efectuată în două etape de observație, la interval de un an și jumătate. Scopul lucrării este de a analiza datele obținute la cele două seturi de măsurători efectuate în luna martie 2016 și noiembrie 2017 în aceleași puncte de observație în spațiul U.E.B., cu trei aparate diferite destinate detectării undelor electromagnetice și compararea recentelor rezultate cu cele anterioare. Viabilitatea studiului este dată de folosirea aparatelor de măsură (magnetometrul Trifield Meter Model 100XE, detectorul de unde electromagnetice DS 8136 și detectorul electromagnetic EPE CONSEIL ESI 24) conforme cu normele și standardele europene în vigoare, aparținând Laboratorului de fizica mediului al Facultății de Ecologie și Protecția Mediului din cadrul Universității Ecologice din București. Lucrarea constituie un studiu științific bazat pe respectarea succesivă a etapelor de lucru academice, respectiv parcurgerea unei bibliografii de specialitate și aplicarea metodelor de lucru pe teren conform îndrumării profesorului coordonator.

Cuvinte cheie: măsurători, câmp electromagnetic, unde electromagnetice, detector electromagnetic.