



RAPORT MBI MONITORIMIN E NIVELIT TË
RREZATIMEVE NË RAJONIN ELBASANIT DHE
KAVAJËS

MARS 2019

Publikuar: Mars 2019

Raport mbi monitorimin e nivelit të rrezatimeve jojonizuese në rajonin e Elbasanit dhe Kavajes.

Përshkrimi i qëllimit dhe detyrës

Ky raport është përpiluar në bazë të matjeve që Sektori i Administrimit të QK dhe Zyrave Rajonale të Monitorimit të SRF realizoi në kuadrin e monitorimit të brezit të frekuencave që përdoren me Autorizim Individual, verifikim i zbatimit të standareteve të miratuara nga Komisioni Ndërkombëtar për Mbrojtjen nga Rrezatimet Jojonizuese (ICNIRP) sipas Autorizimit Nr. 942 Prot. datë 25.03.2019.

Qëllimi: Monitorimi i spektrit të frekuencave, kryesisht emetimeve nga qelizat e telefonisë celulare, veçanërisht pranë ndërtesave të institucioneve publike me ndjeshmëri të lartë, tilla si shkollat dhe spitalet, për efektin e perceptuar që ata mund të kenë për shëndetin e publikut në komunitetet e tyre, si dhe monitorimi i nivelit rrezatimeve jojonizuese, marrja dhe perpunimi i të dhënave të mbledhura nga matjet në terren.

Tipi i matjeve: Monitorim i nivelit të rrezatimeve jojonizuese.

Në raport janë përmbledhur:

1. Monitorimi i brezit të frekuencave në rajonin e Elbasanit pranë Spitalit Rajonal, shkollës së mesme “Ahmet Dakli” dhe shkollës 9 vjeçare “Qamil Guranjaku”, në rajonin e Kavajes pranë Spitalit Rajonal, shkollës së mesme “Aleksander Xhuvani”, shkollës 9 vjeçare “3 Dëshmorët” për verifikimin e nivelit të fushës elektrike, magnetike dhe densitetit të fuqisë (EMF).

Personeli i caktuar për realizimin e detyrës:

Gentian Koçi
Laert Kokthi

Koha e kryerjes së matjeve:

Realizimi i matjeve u kryen në datat 27.03.2019 – 27.03.2019.

Pajisjet e përdorura në monitorim.

1. SMP2 Field strength meter
2. Antena WPF8 – 100 kHz – 8 GHz



Fig1. Pajisjet e përdorura për monitorimin e rrezatimeve jojonizuese

1. Matjet e kryera pranë Spitalit Rajonal Elbasan:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambienten e Spitalit Rajonal Elbasan u kryen matje të fortesisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të Spitalit Rajonal Elbasan:

N: 41° 7'29.97"

E: 20° 4'52.02"

SMP2 Exportation

Software version	1.0.3.1
SMP2 serial	15SN0095
SMP2 firmware	0.209
Probe serial	15WP040481
Probe frequencies	100kHz-8GHz
Average interval	6 min/unit
Average type	sliding
Units	V/m
Limit	None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)
1	Spitali Rajonal Elbasan	27/03/2019 11:43AM	1.242711

Tabela 1. Vlerat mesatare të niveit të rrezatimeve jojonizuese të marra nga të dhënat në terren.

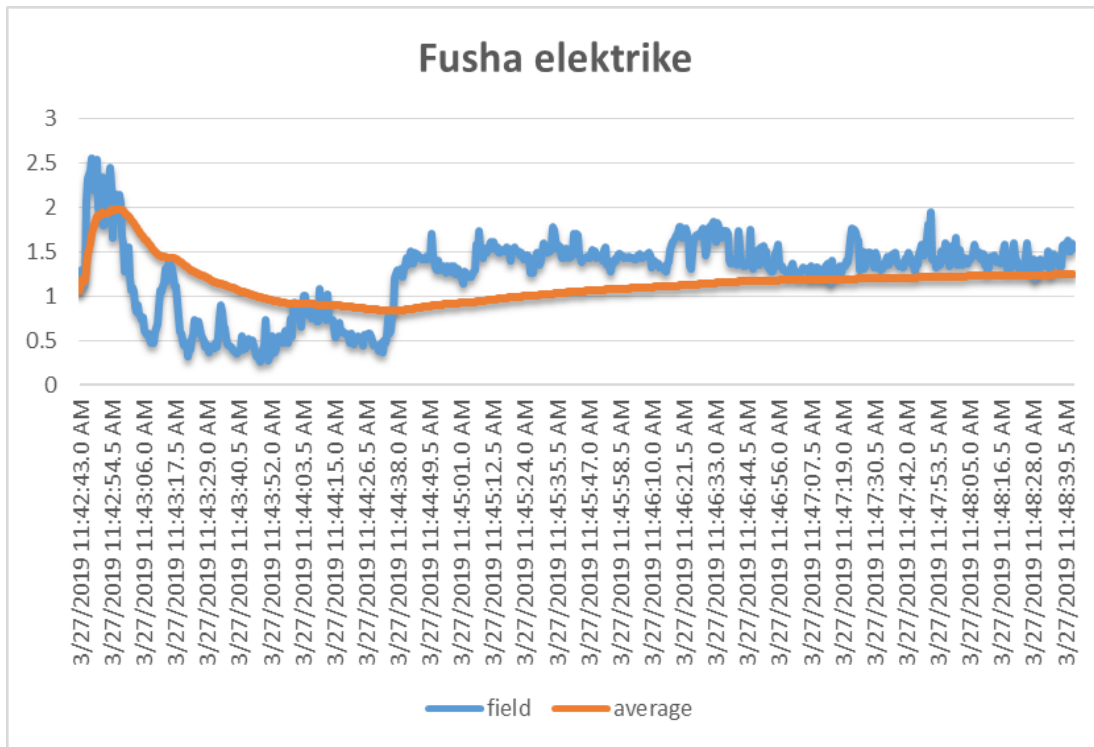


Figura 1: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m), në intervalin e kohës.

2. Matjet e bëra pranë shkolles së mesme “Ahmet Dakli”:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientin e shkollës së mesme “Ahmet Dakli” u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të shkolles se mesme “Ahmet Dakli”:

N: 41° 7'16.85"

E: 20° 4'53.40"

SMP2 Exportation
 Software version 1.0.3.1
 SMP2 serial 15SN0095
 SMP2 firmware 0.209
 Probe serial 15WP040481
 Probe frequencies 100kHz-8GHz
 Average interval 6 min/unit
 Average type sliding
 Units V/m
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)
1	Shkolla e Mesme “Ahmet Dakli”	27/03/2019 12:05 PM	0.487795

Tabela 2. Vlerat mesatare të niveit të rrezatimeve jojonizuese të marra nga të dhënat në terren.

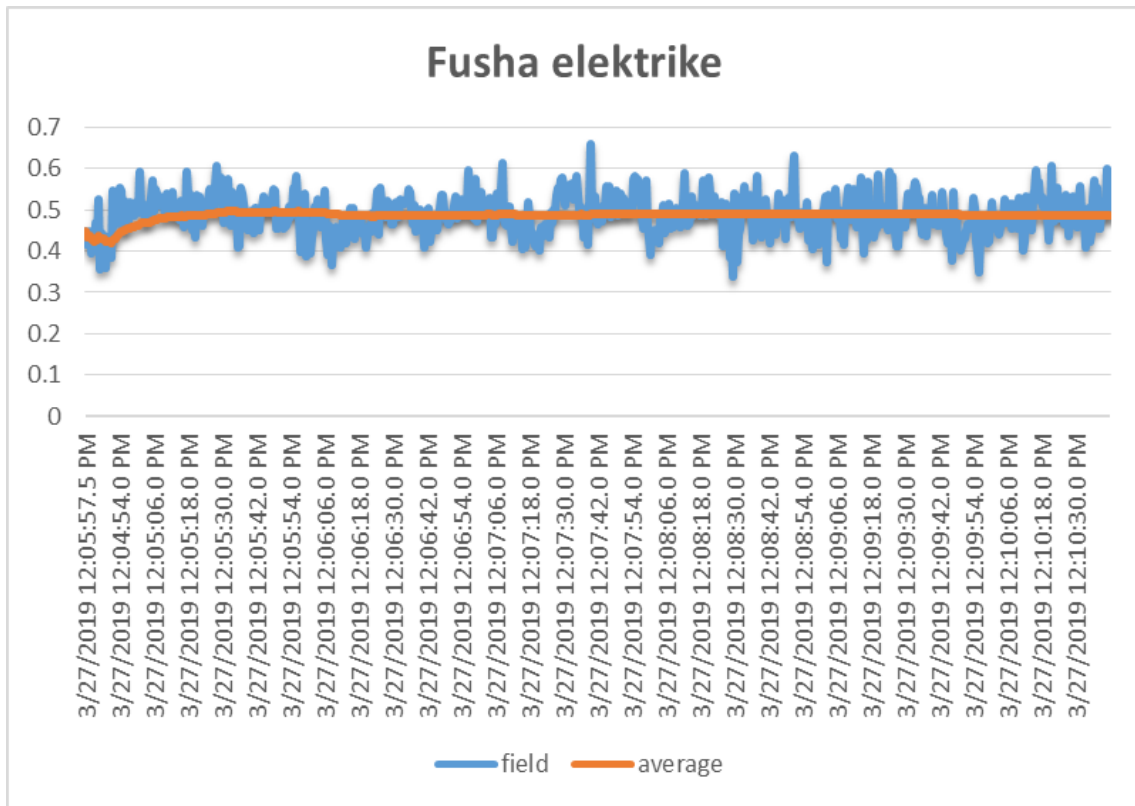


Figura 4: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

3. Matjet e bëra pranë shkollës 9 vjeçare “Qamil Guranjaku” Elbasan:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambienten e shkollës 9 vjeçare “Qamil Guranjaku” Elbasan, u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të shkollës 9-vjeçare “Qamil Guranjaku:

N: 41° 7'8.30"

E: 20° 4'53.19"

SMP2 Exportation
 Software version 1.0.3.1
 SMP2 serial 15SN0095
 SMP2 firmware 0.209
 Probe serial 15WP040481
 Probe frequencies 100kHz-8GHz
 Average interval 6 min/unit
 Average type sliding
 Units V/m
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)
1	Shkolla 9-vjeçare “Qamil Guranjaku”	27/03/2019 12:28 PM	0.369167

Tabela 3. Vlerat mesatare të niveit të rrezatimeve jojonizuese të marra nga të dhënat në terren.

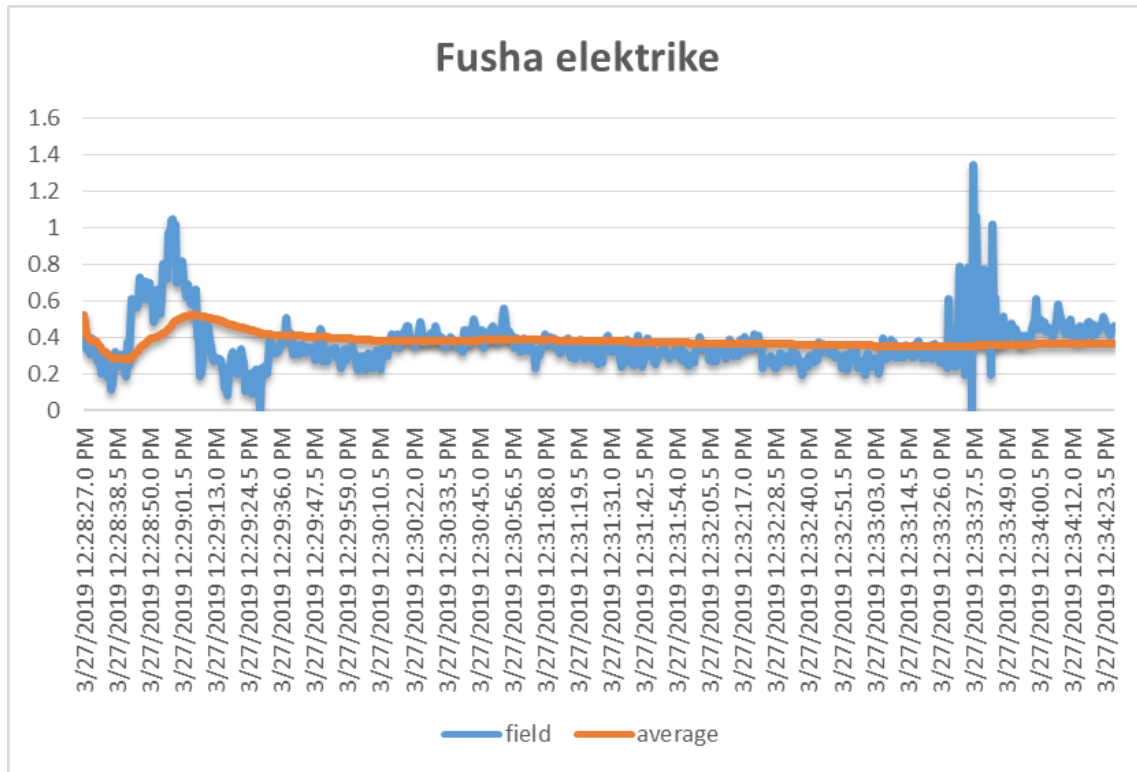


Figura 7: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

4. Matjet e bëra pranë Spitalit Rajonal Kavajë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e Spitalit Rajonal Kavajë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të Spitalit Rajonal Kavajë:

N: 41°10'55.72"

E: 19°32'54.27"

SMP2 Exportation
 Software version 1.0.3.1
 SMP2 serial 15SN0095
 SMP2 firmware 0.209
 Probe serial 15WP040481
 Probe frequencies 100kHz-8GHz
 Average interval 6 min/unit
 Average type sliding
 Units V/m
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)
1	Spitali Rajonal Kavajë	27/03/2019 14:26 PM	0.249461

Tabela 4. Vlerat mesatare të niveit të rrezatimeve jojonizuese të marra nga të dhënat në terren.

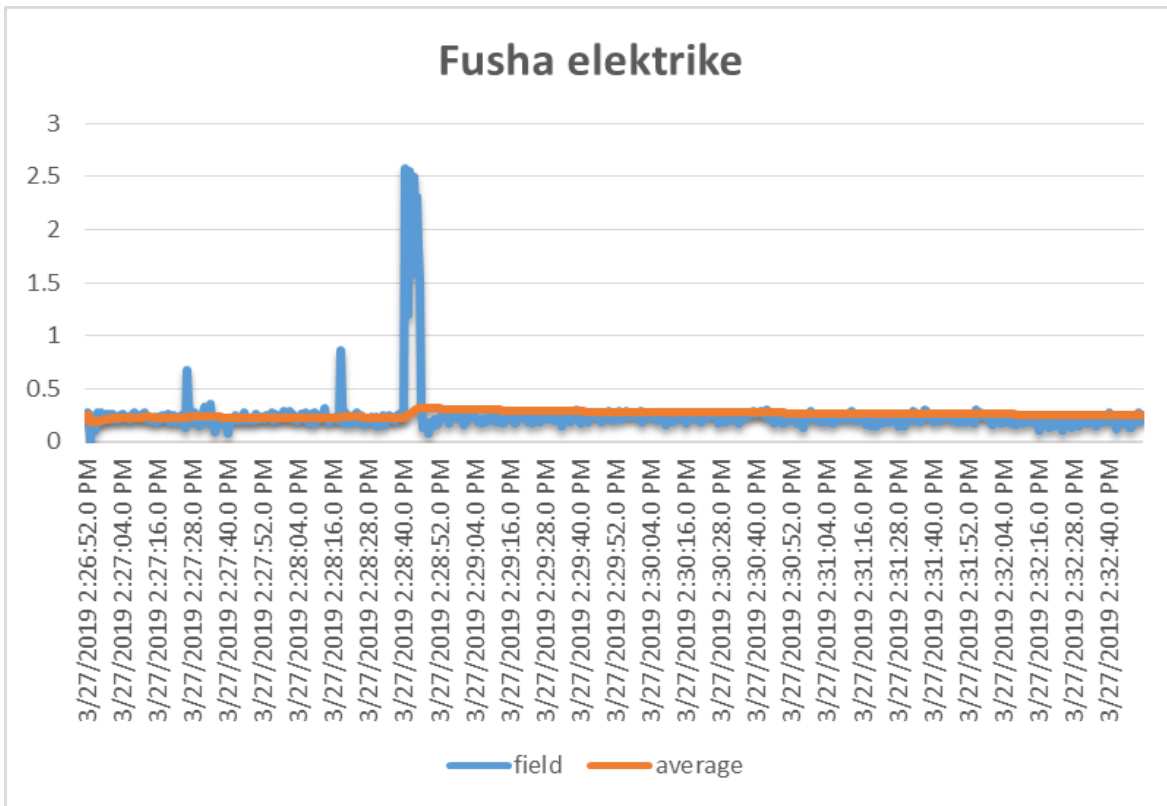


Figura 10: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

5. Matjet e bëra pranë shkollës së mesme “Aleksandër Moisiu” Kavajë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambjentet e shkollës së mesme “Aleksandër Moisiu” Kavajë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m), fortësisë së fushës magnetike - H (A/m) dhe nivelin e densitetit të fuqisë - S (W/m²).

Koordinatat gjeografike të shkolla e mesme “Aleksandër Moisiu” Kavajë:

N: 40°43'43.81"

E: 19°33'42.21"

SMP2 Exportation
 Software version 1.0.3.1
 SMP2 serial 15SN0095
 SMP2 firmware 0.209
 Probe serial 15WP040481
 Probe frequencies 100kHz-8GHz
 Average interval 6 min/unit
 Average type sliding
 Units V/m
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)
1	Shkolla e Mesme “Aleksandër Moisiu”	27/03/2019 14:55 PM	0.671396

Tabela 5. Vlerat mesatare të niveit të rrezatimeve jojonizuese të marra nga të dhënat në terren.

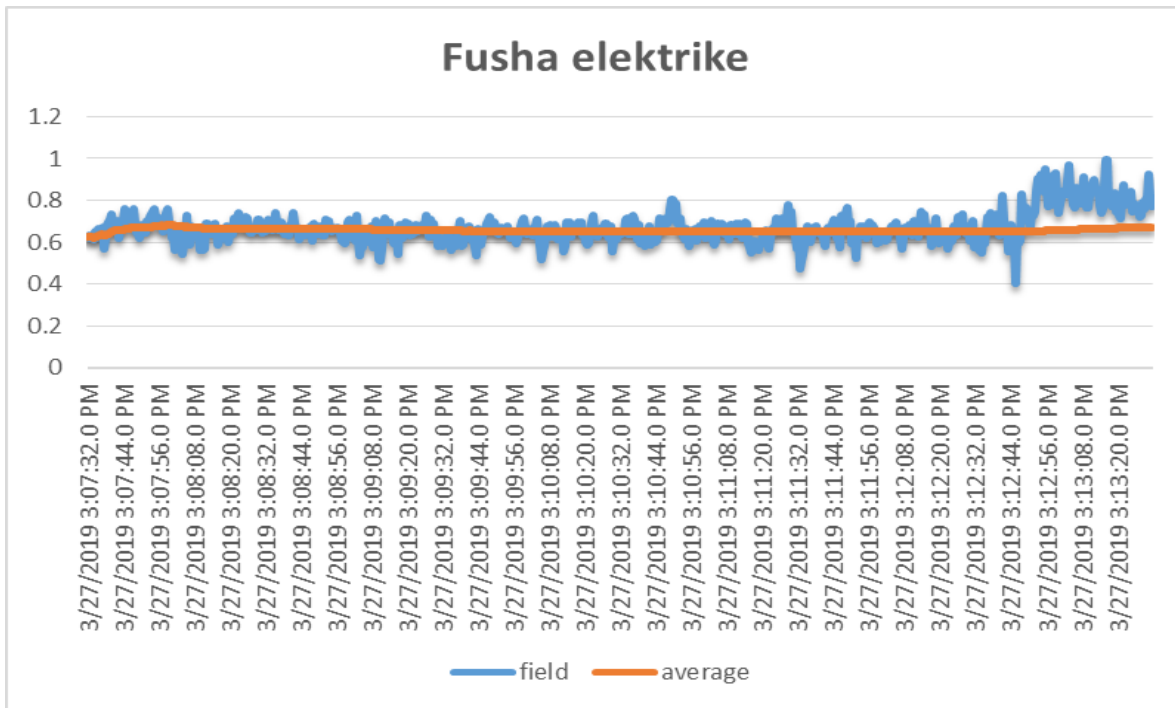


Figura 13: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

6. Matjet e bëra pranë shkollës 9-vjeçare “3 Dëshmorët” Kavajë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e shkollës 9-vjeçare “3 Dëshmorët” Kavajë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të shkolla 9-vjeçare “3 Dëshmorët” Kavajë:

N: 41°10'53.49"

E: 19°33'27.02"

SMP2 Exportation
 Software version 1.0.3.1
 SMP2 serial 15SN0095
 SMP2 firmware 0.209
 Probe serial 15WP040481
 Probe frequencies 100kHz-8GHz
 Average interval 6 min/unit
 Average type sliding
 Units V/m
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)
1	Shkolla 9-vjeçare “3 Dëshmorët”	27/03/2019 15:18 PM	0.745376

Tabela 6. Vlerat mesatare të niveit të rrezatimeve jojonizuese të marra nga të dhënat në terren.

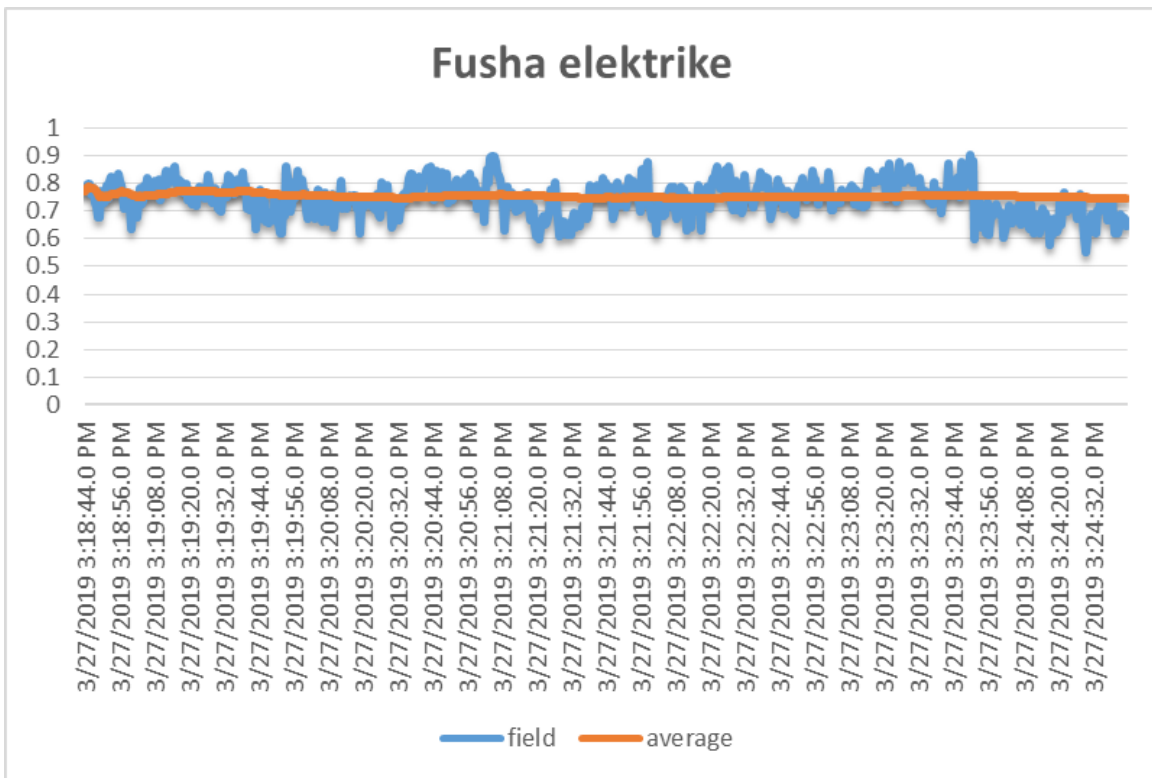


Figura 14: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

KONSTATIME:

Bazuar në matjet dhe verifikimet e bëra në terren rezulton se:

- Te dhenat e mbledhura nga matjet ne terren mund të krahasohen me standadet e percaktuara nga Komisioni Ndërkombëtar për Mbrojtjen nga Rrezatimet Jojonizuese (ICNIRP) ne dokumentin “*Icnirp Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic and Electromagnetic Fields (Up To 300 GHz)*”.
- Për Republikën e Shqipërisë, nivelet e referencës së ekspozimit janë percaktuar në rregulloren “*Për Mbrojtjen e Publikut nga Rrezatimet Jojonizuese*” vendim Nr.743, datë 16.10.2012, miratuar nga Këshilli i Ministrave.

KONKLuzionet

Nga matjet konstatohet se nivelet janë vazhdimisht shumë më poshtë atyre të përcaktuara nga ICNIRP Guidelines për “Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic and Electromagnetic fields”.

<https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>

Rezultatet e këtyre matjeve të regjistruara deri tani tregojnë se nivelet i rrezatimeve të emetuara nga antenat celulare nuk e tejkalojnë prapun sigurisë të përcatuar nga Komisioni Ndërkombëtar për Mbrojtjen nga Rrezatimi Jo Jonizues (ICNIRP). Në tabelen 4. janë paraqitur nivelet limit të përcaktuara në rregulloren “Për Mbrojtjen e Publikut nga Rrezatimet Jojonizuese” me të cilat mund të krarrahsohen vlerat e marra në terren.

Shkalla e frkuencave	Fortesia e fushes elektrike – E (V/m)	Fortesia e fushes mag- H (A/m)	B- (μT)	Densiteti i fuqise se vales ekuivalente plane S_{eq} (W/m ²)
0-1Hz	-	3.2×10^4	4×10^4	-
1-8Hz	10 000	$3.2 \times 10^4/f^2$	$4 \times 10^4/f^2$	-
8-25Hz	10 000	$4 \times 10^4/f$	$5 \times 10^4/f$	-
0.025-0.8KHz	$250/f$	$4/f$	$5/f$	-
0.8-3kHz	$250/f$	5	6.25	-
3-150kHz	87	5	6.25	-
0.15-1MHz	87	$0.73/f$	$0.92/f$	-
1-10MHz	$87/f^{1/2}$	$0.73/f$	$0.92/f$	-
10-400MHz	28	0.073	0.092	2
400-2000MHz	$1.375 f^{1/2}$	$0.0037f^{1/2}$	0.0046	$f/200$
2-500GHz	61	0.20	0.20	10

Tabela 7. Nivelet e referencës për fushat elektrike, magnetike dhe elektromagnetike.

Shënim:

1. f siç tregohet në shtyllën shkalla e frekuancave .

2. Për frekuenca midis 100 kHz dhe 10 GHz, S_{eq} , E_2 , H_2 , dhe B_2 do të mesatarizohet për çdo gjashtë minuta .

3. Për frekuenca më tepër se 10 GHz, S_{eq} , E_2 , H_2 , dhe B_2 do të mesatarizohet mbi çdo minutë $68/f \cdot 1.05$ (f në GHz).