



RAPORT MBI MONITORIMIN E NIVELIT TË
RREZATIMEVE NË RAJONET SARANDË DHE
DELVINË

QERSHOR 2019

Publikuar: Qershor 2019

Raport mbi monitorimin e nivelit të rrezatimeve jojonizuese në rajonet Sarandë dhe Delvinë.

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 standardeve të miratuara nga Komisioni Ndërkombëtar për Mbrojtjen nga Rrezatimet Jojonizuese (ICNIRP) sipas Autorizimit Nr. 1574 Prot. datë 07.06.2019.

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 Sarandës pranë Spitalit Rajonal, shkollës së mesme “Hasan Tasin” dhe shkollës 9 vjeçare “Adem Sheme”, në rajonin e Delvinës pranë Spitalit, shkollës 9 vjeçare “Kosta Çavo” dhe shkollës së mesme “Sulejman Delvina” për verifikimin e nivelit të fushës elektrike, magnetike dhe densitetit të fuqisë (EMF).

Personeli i caktuar për realizimin e detyrës:

Denion Meidani
Eminira Bajrami
Laert Kokthi

Koha e kryerjes së matjeve:

Realizimi i matjeve u kryen në datat 17.06.2019 – 18.06.2019

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 bëra pranë Spitalit Rajonal, Sarandë:

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

Koordinatat gjeografike të Spitali Rajonal, Sarandë:

N: 39°52'28.22"

E: 20° 0'2.11"

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, Sarandë | 17/06/2019 12:29 PM | 0.246102 |

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

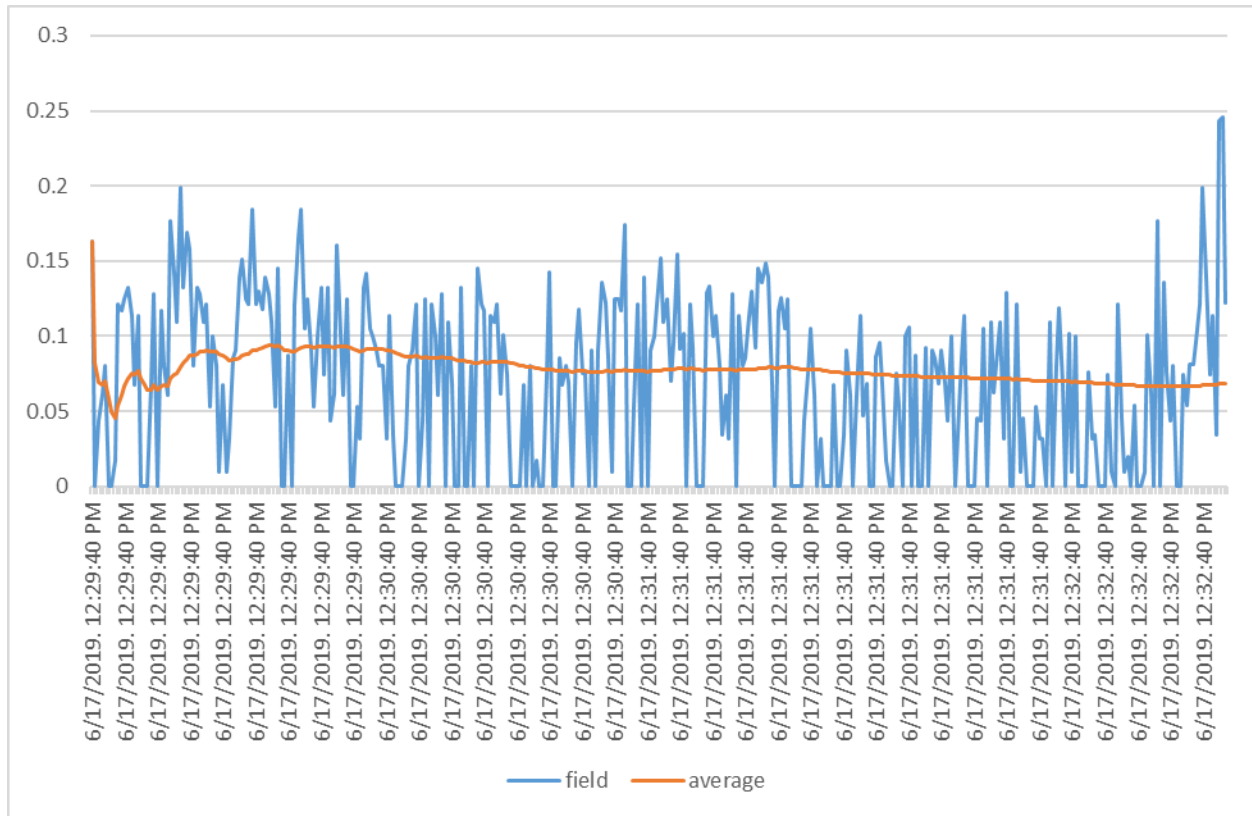


Figura 2: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

2. Matjet e bëra pranë shkollës së mesme “Hasan Tasin”, Sarandë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e shkollës së mesme “Hasan Tasin”, Sarandë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të universitetit “Hasan Tasin”, Sarandë:

N: 39°52'30.69"

E: 20° 0'10.45"

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, A/m,
 Limit None

| Nr | Vendi | Koha e realizimit | Fusha elektrike E (V/m) |
|----|----------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | Shkolla e mesme “Hasan Tasin” | 17/06/2019 12:42 PM | 0.275751 |

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

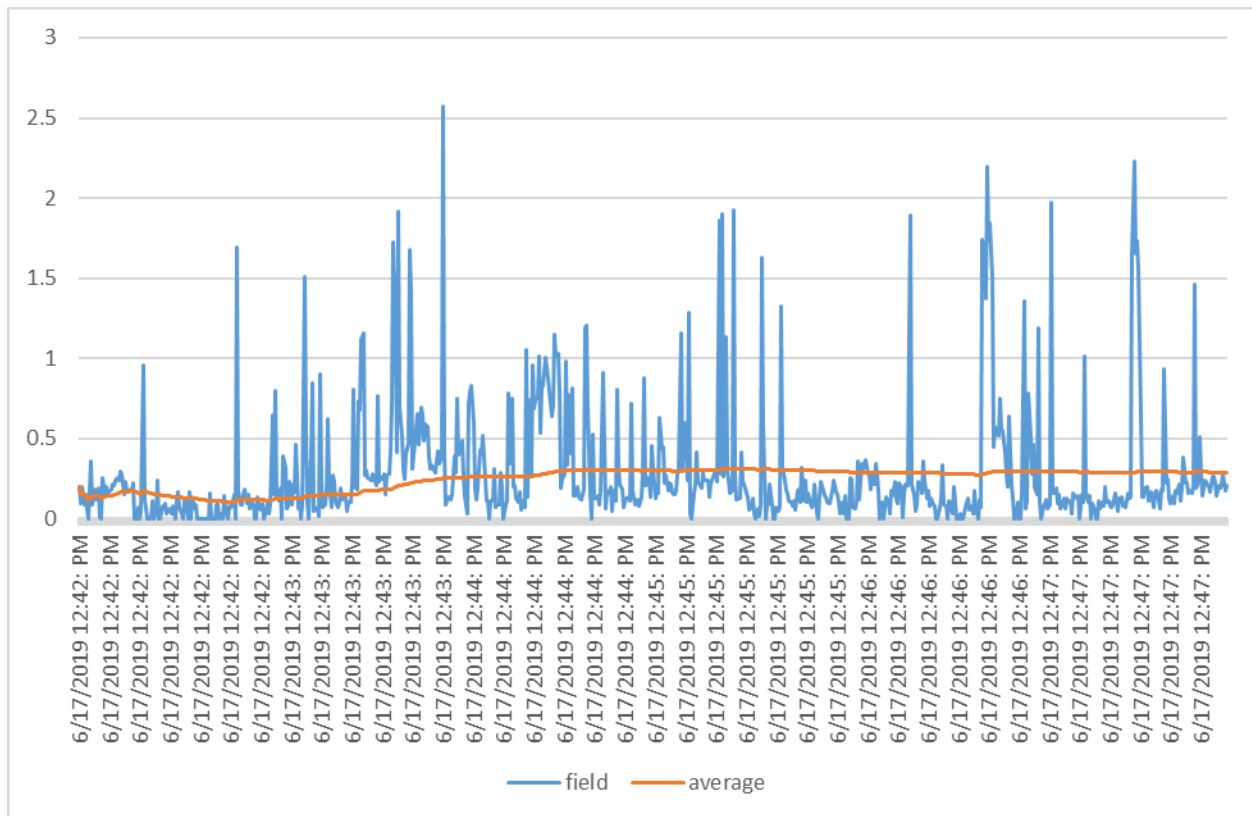


Figura 3: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

3. Matjet e bëra pranë shkollës 9 vjeçare “Adem Sheme”, Sarandë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e shkolles 9 vjeçare “Adem Sheme”, Sarandë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të shkollës së mesme “Adem Sheme” Sarandë:

N: 39°52'37.68"

E: 20° 0'12.14"

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, A/m,
 Limit None

| Nr | Vendi | Koha e realizimit | Fusha elektrike E (V/m) |
|----|------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | Shkolla 9-vjeçare “Adem Sheme”, | 17/06/2019 13:02 PM | 0.654086 |

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

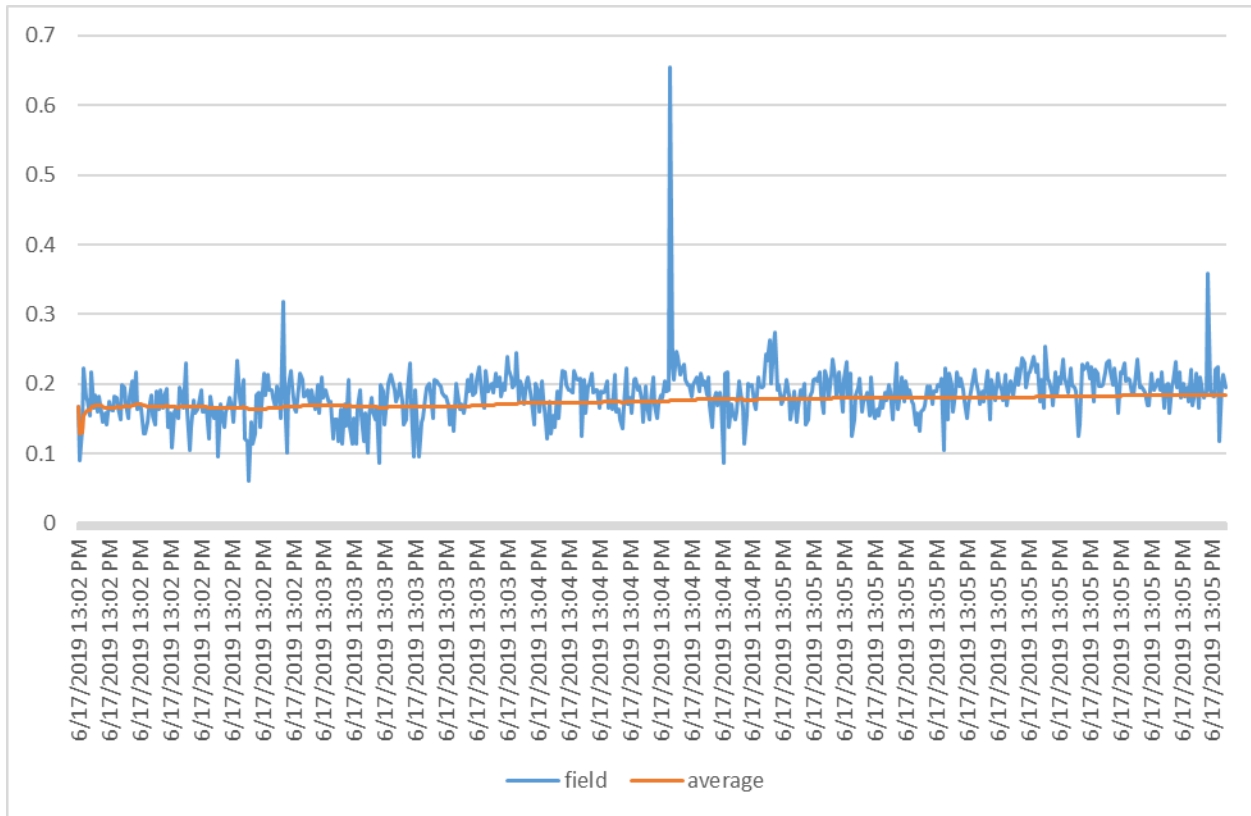


Figura 4: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

4. Matjet e bëra pranë Spitalit të Delvinë:

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

Koordinatat gjeografike të Spitalit të Delvinës:

N: 39°57'5.29"

E: 20° 5'53.10"

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 i Delvinës | 17/06/2019 13:56 PM | 2.571135 |

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

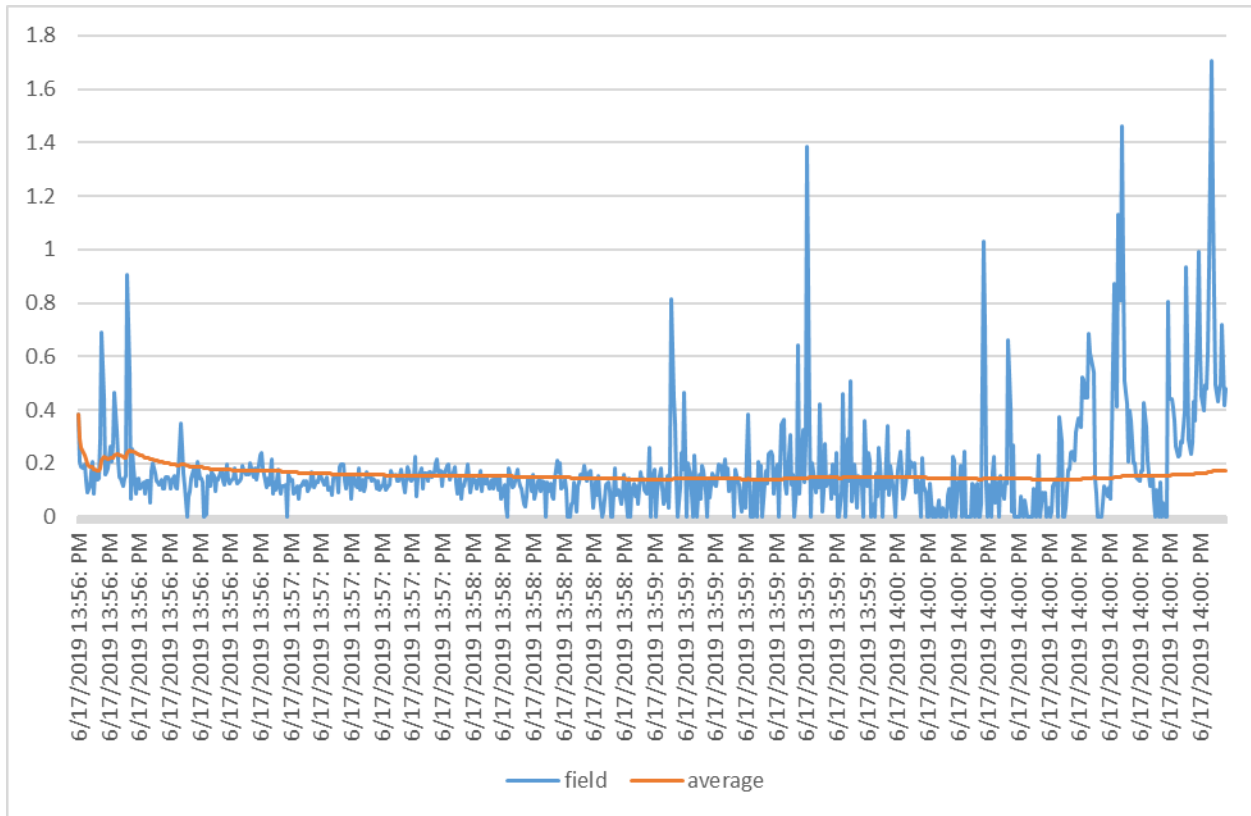


Figura 5: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

5. Matjet e bëra pranë shkollës 9 vjeçare “Kosta Çavo”, Delvinë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambjentet e shkollës 9 vjeçare “Kosta Çavo”, Delvinë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të shkollës 9 vjeçare “Kosta Çavo”, Delvinë:

N: 39°56'51.15"

E: 20° 5'59.57"

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 “Kosta Çavo” | 17/06/2019 14:09 PM | 1.610099 |

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

6. Matjet e bëra pranë shkollës së mesme “Sulejman Delvina”, Delvinë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambjentet e shkollës së mesme “Sulejman Delvina”, Delvinë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

Koordinatat gjeografike të shkollës së mesme “Sulejman Delvina”, Delvinë:

N: 39°56'57.71"

E: 20° 5'46.56"

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, A/m,
 Limit None

| Nr | Vendi | Koha e realizimit | Fusha elektrike E (V/m) |
|----|------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 | Shkolla e mesme “Sulejman Delvina” | 17/06/2019 14:31 PM | 0.6 |

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

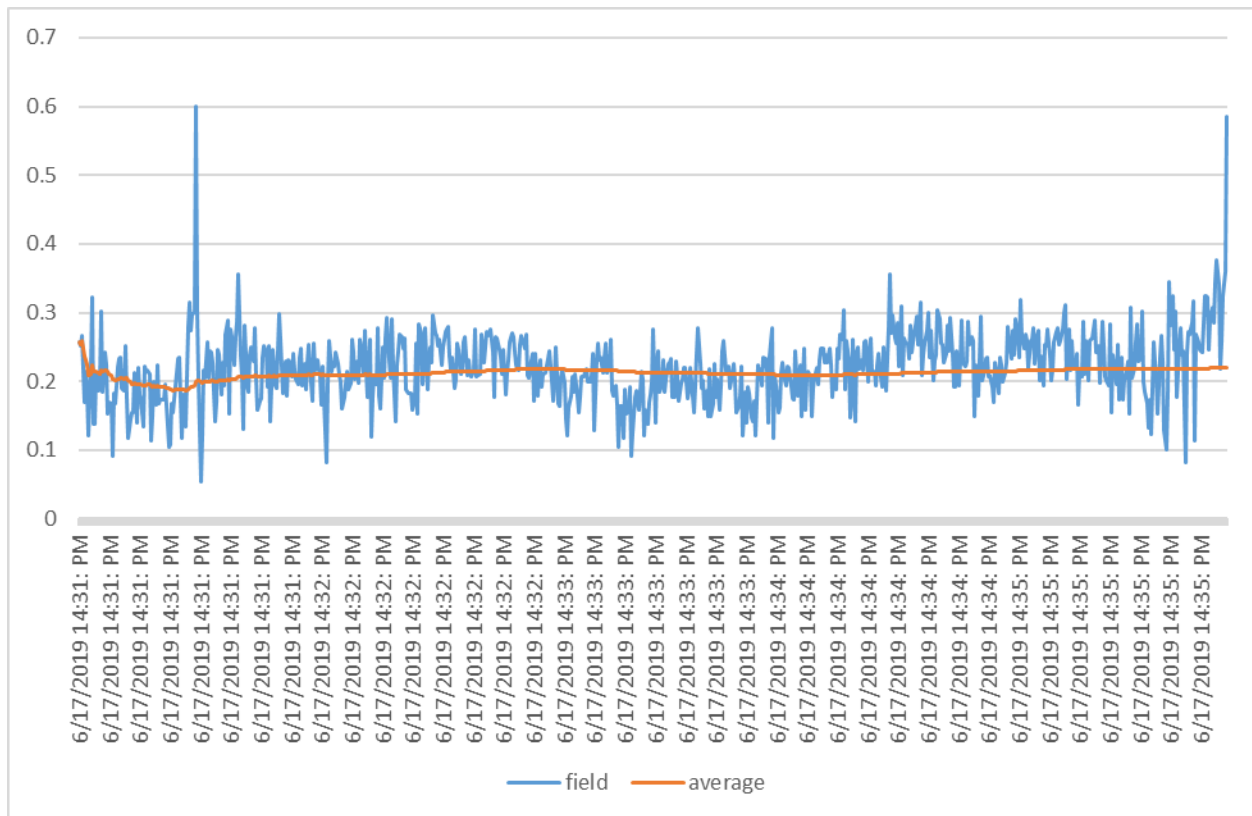


Figura 7: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

KONSTATIME:

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

- Te dhenat e mbledhura nga matjet ne terren mund të krahasohen me standardet e percaktuara nga Komisioni Ndërkombëtar për Mbrojtjen nga Rrezatimet Jojonizuese (ICNIRP) ne dokumentin “*Incirp 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 pragun 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 krarashohen 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} (E/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 | $0.0037f^{1/2}$ | 0.0046 | $f/200$ |
| 2-500GHz | 61 | 0.20 | 0.20 | 10 |

Tabela 4. 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} , E2, H2 , dhe B2 do të mesatarizohet për cdo gjashtë minuta .
3. Për frekuenca më tepër se 10 GHz, S_{eq} , E2, H2, dhe B2 do të mesatarizohet mbi çdo minutë $68/f1.05$ (f në GHz).