



# RAPORT MBI MONITORIMIN E NIVELIT TË RREZATIMEVE NË RAJONIN E PUKËS

SHTATOR 2019

Publikuar: Tetor 2019

## Raport mbi monitorimin e nivelit të rrezatimeve jojonizuese në rajonin Pukës.

### 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 SFR 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. 2005 Prot. datë 09.09.2019.

**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 Pukës pranë Spitalit “Elez Selimi”, shkollës 9-vjeçare “Migjeni” dhe shkollës së mesme “Sabah Sinani” për verifikimin e nivelit të fushës elektrike (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 09.09.2019

### 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 “Elez Selimi”, Pukë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e Spitalit “Elez Selimi”, Pukë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

### Koordinatat gjeografike të spitalit “Elez Selimi”, Pukë:

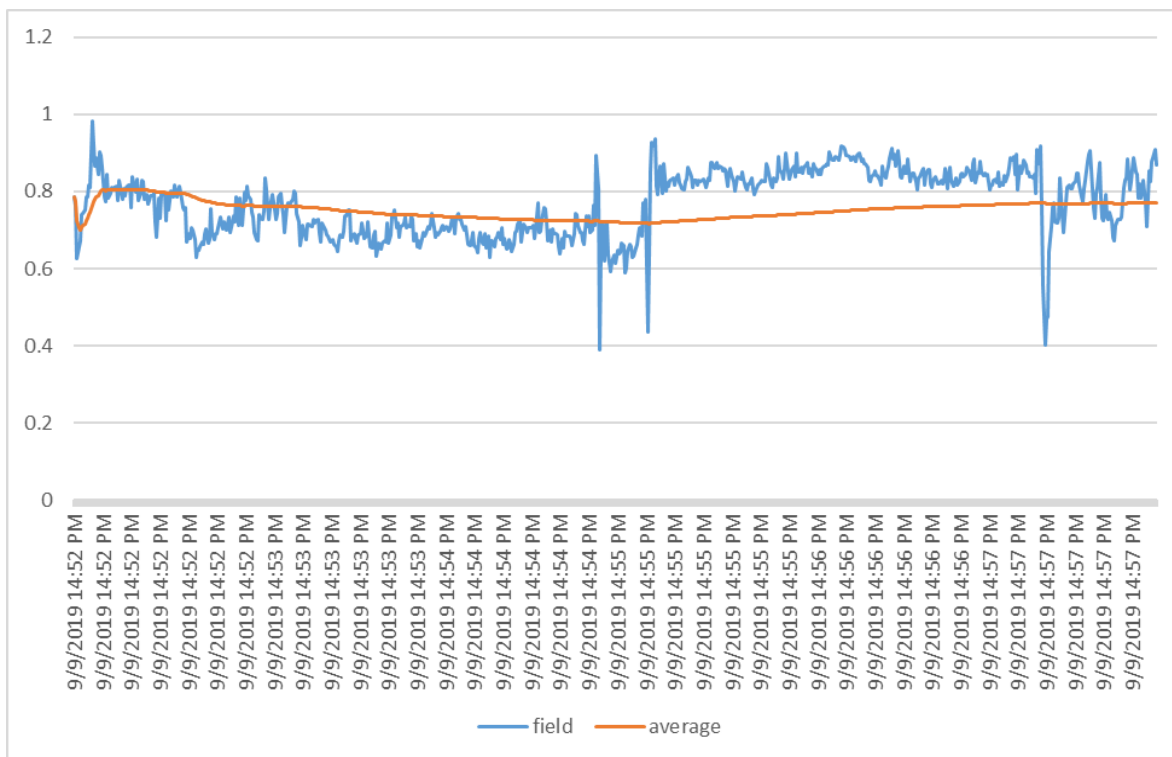
N: 42° 2'38.43"

E: 19°53'58.99"

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

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)	Distanca nga BTS	Disniveli ne raport me BTS
1	Spitali “Elez Selimi”	9/09/2019 14:52 PM	0.983849	200 m	20 m

**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 shkollës 9-vjeçare “Migjeni”, Pukë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e shkollës 9-vjeçare "Migjeni", Pukë u kryen matje të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

### Koordinatat gjeografike të shkolles 9 -vjeçare “Migjeni”, Pukë:

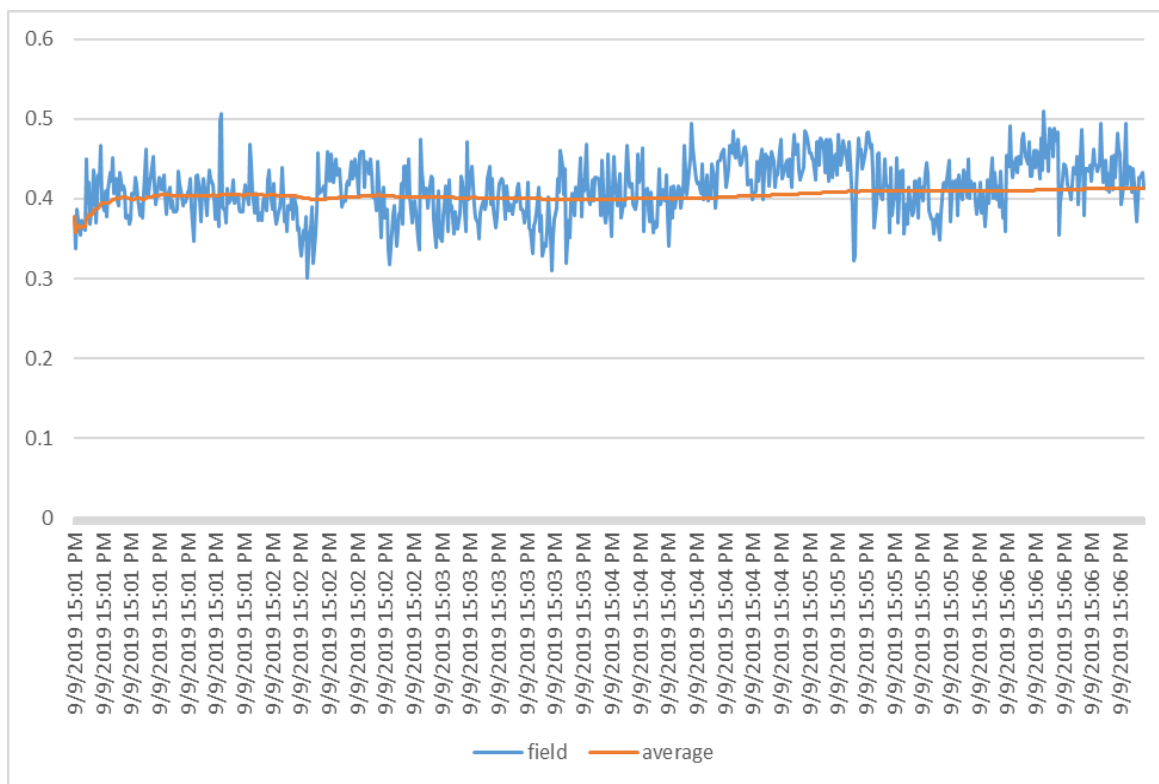
N: 42° 2'49.38"

E: 19°53'51.03"

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

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)	Distanca nga BTS	Disniveli ne raport me BTS
1	Shkolla 9-vjeçare "Migjeni"	9/09/2019 15:01 PM	0.509382	95 m	20 m

**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 së mesme “Sabah Sinani”, Pukë:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e shkollës së mesme “Sabah Sinani”, Pukë u kryen matjet të fortësisë së fushës elektrike - E (V/m).

#### Koordinatat gjeografike të shkolles së mesme “Sabah Sinani”, Pukë:

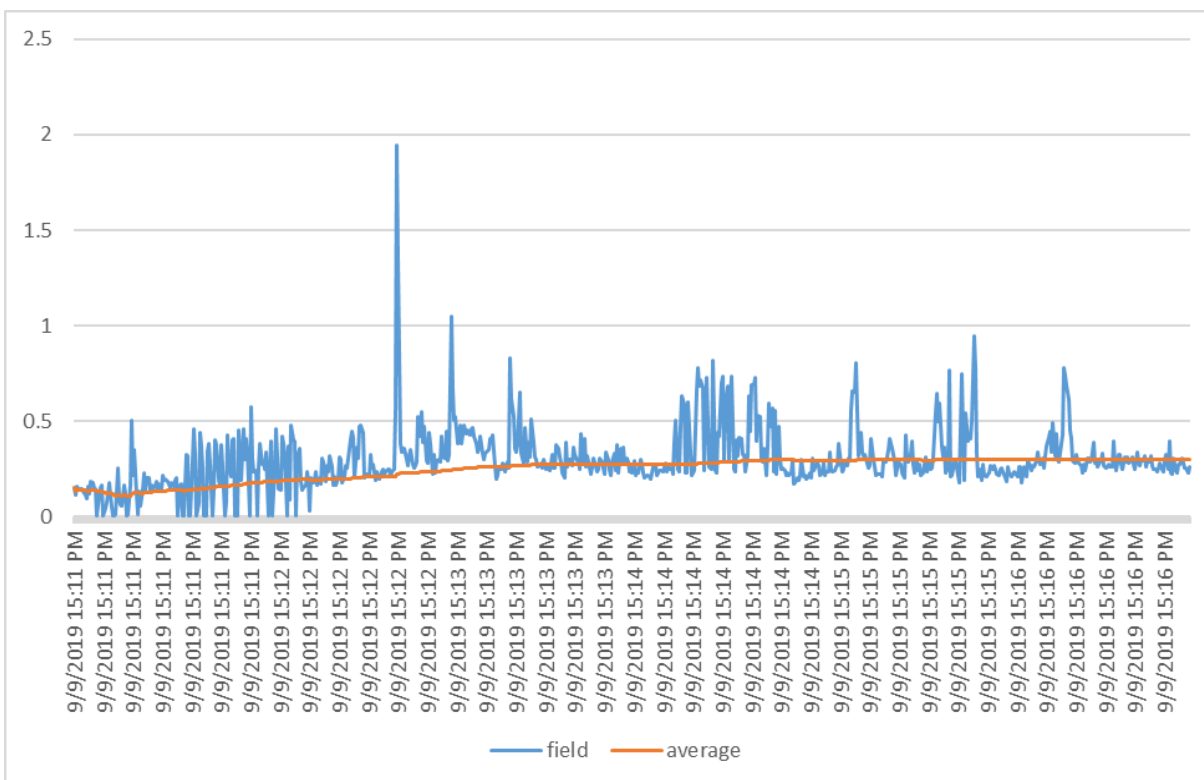
N: 42° 2'52.46"

E: 19°53'49.43"

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

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)	Distanca nga BTS	Disniveli ne raport me BTS
1	Shkolla e mesme “Sabah Sinani”	9/09/2019 15:11 PM	1.942666	180 m	20 m

**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.

## KONSTATIME:

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

- Të dhënat e mbledhura nga matjet në terren mund të krahasohen me standardet e përcaktuara nga Komisioni Ndërkombëtar për Mbrojtjen nga Rrezatimet Jojonizuese (ICNIRP) në 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 përcaktuar 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 krahasohen vlerat e marra në terren.

Shkalla e frekuencave	Fortesia e fushes elektrike – E (V/m)	Fortesia e fushes mag- H (A/m)	B- (μT)	Densiteti i fuqise se vales ekuivalente plane Scq (E/m <sup>2</sup> )
0-1Hz	-	3.2 x 10 <sup>4</sup>	4 x 10 <sup>4</sup>	-
1-8Hz	10 000	3.2 x 10 <sup>4</sup> /f <sup>2</sup>	4 x 10 <sup>4</sup> /f <sup>2</sup>	-
8-25Hz	10 000	4 000/f	5 000/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 <sup>1/2</sup>	0.73/f	0.92/f	-
10-400MHz	28	0.073	0.092	2
400-2000MHz	1.375	0.0037f <sup>1/2</sup>	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, Scq, E2, H2 , dhe B2 do të mesatarizohet për cdo gjashtë minuta .

3. Për frekuenca më tepër se 10 GHz, Scq, E2, H2, dhe B2 do të mesatarizohet mbi çdo minutë 68/f1.05 (f në GHz).