



**RAPORT MBI MONITORIMIN E NIVELIT TË
RREZATIMEVE NË RAJONIN POGRADEC DHE
LIBRAZHD**

PRILL 2019

Publikuar: Maj 2019

Raport mbi monitorimin e nivelit të rrezatimeve jojonizuese në rajonin Pogradec dhe Librazhd

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. 1183 Prot. datë 30.04.2019.

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 Pogradec pranë Spitalit Rajonal, shkollës 9 vjeçare “Muhamer dhe Esat Minarolli”, në rajonin e Librazhdit pranë shkollës 9 vjeçare “Genc Leka” për verifikimin e nivelit të fushës elektrike, magnetike dhe densitetit të fuqisë (EMF).

Personeli i caktuar për realizimin e detyrës:

Gentian Koçi
Endri Sala

Koha e kryerjes së matjeve:

Realizimi i matjeve u kryen në datat 02.05.2019.

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, Pogradec:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e Spitalit Rajonal, Pogradec 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 Spitalit Rajonal Pogradec:

N: 40°54'4.51"

E: 20°39'6.80"

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, W/m²,
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)	Fusha magnetike H (A/m)	Densiteti i fuqise S (W/m ²)
1	Spitali Rajonal Pogradec	18/04/2019 11:36 AM	0.174258	0.281003	0.321656

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

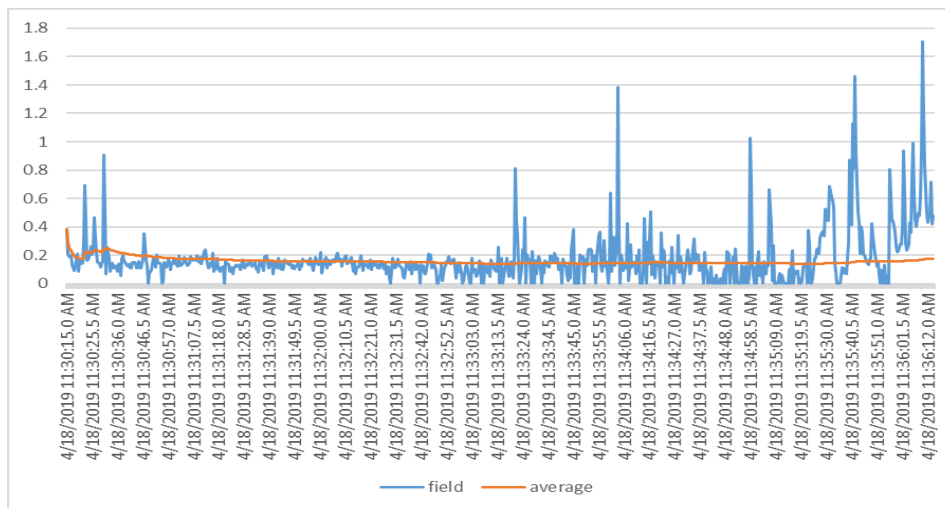


Figura 2: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

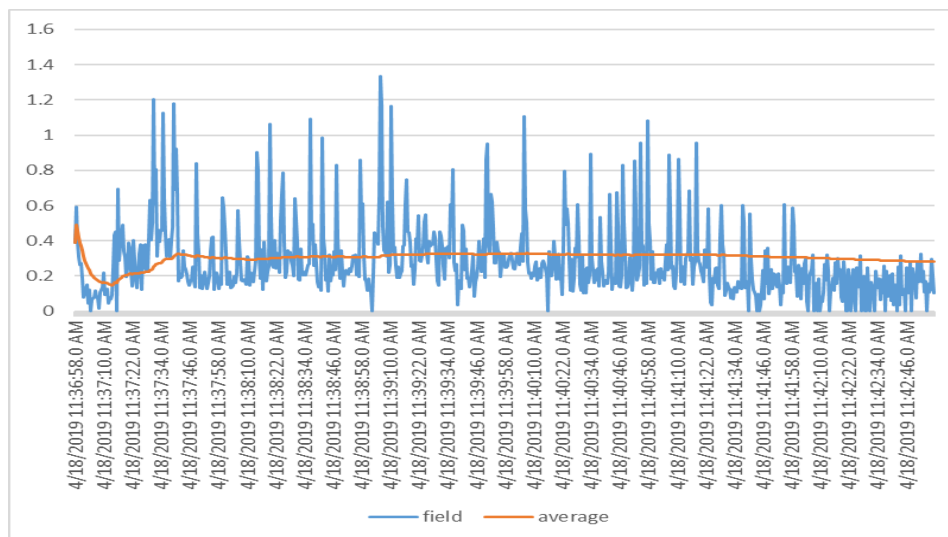


Figura 3: Grafiku i fortësisë së fushës magnetike H (A/m) në intervalin e kohës.

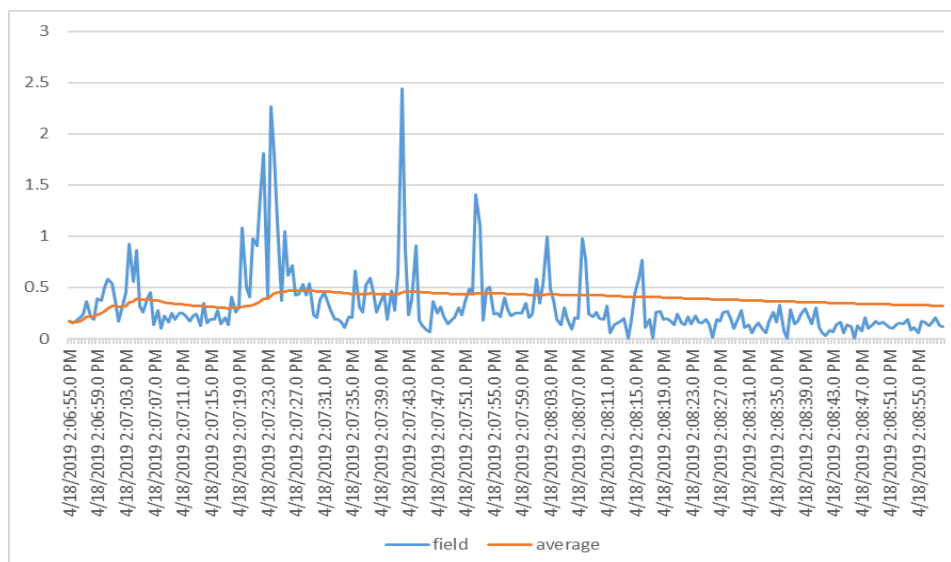


Figura 4: Grafiku i fortësisë së densitetit të fuqisë (W/m^2) në intervalin e kohës.

2. Matjet e bëra pranë shkollës 9-vjeçare “Muhamer&Esat Minarolli”, Pogradec:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambjentet e shkollës 9-vjeçare “Muhamer&Esat Minarolli” Pogradec 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 “Muhamer&Esat Minarolli” Pogradec:

N: 40°54'3.00"

E: 20°39'45.12"

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, W/m²,
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)	Fusha magnetike H (A/m)	Densiteti i fuqise S (W/m ²)
1	Shkolla e Mesme “Muhamer&Esat Minarolli”	18/04/2019 12:05 PM	0.024095	0.047219	0.069785

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

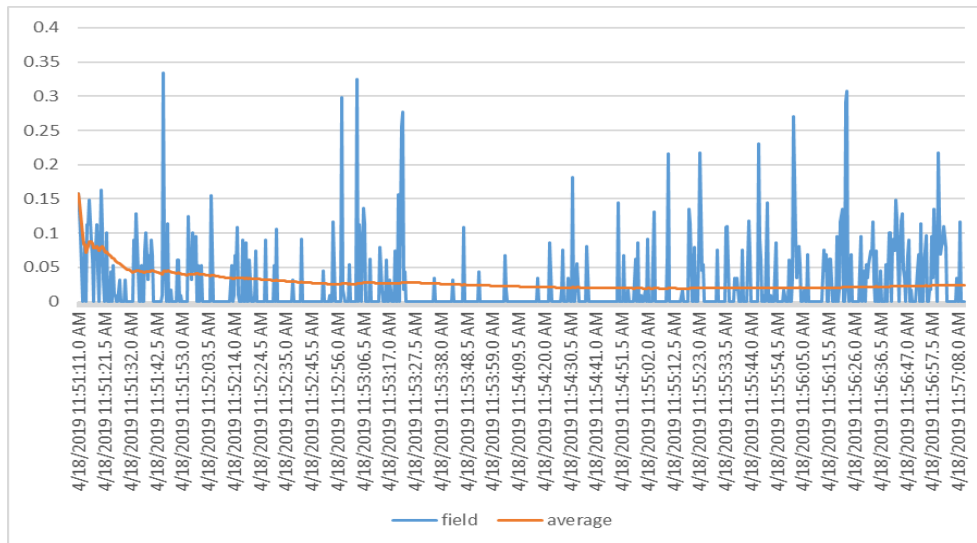


Figura 5: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

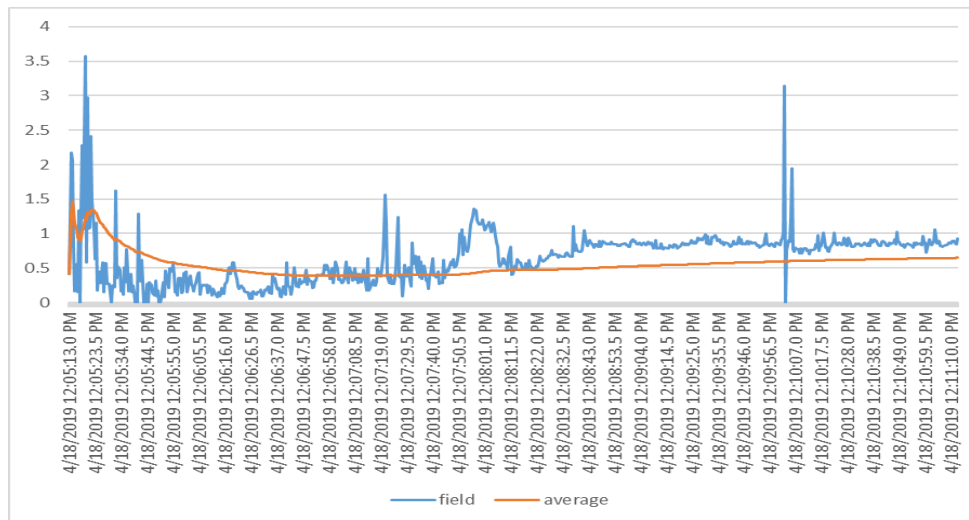


Figura 6: Grafiku i fortësisë së fushës magnetike H (A/m) në intervalin e kohës.

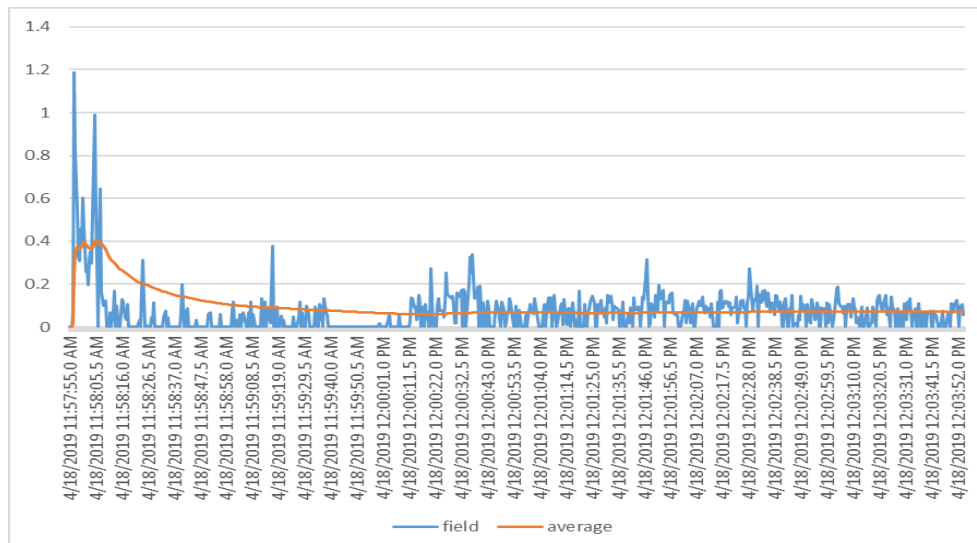


Figura 7: Grafiku i fortësisë së densitetit të fuqisë (W/m^2) në intervalin e kohës.

3. Matjet e bëra pranë shkollës 9-vjeçare “Genc Leka” Librazhd:

Gjatë monitorimit të spektrit në ambientet e shkollës 9-vjeçare “Genc Leka” Librazhd 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 9-vjeçare “Genc Leka” Librazhd:

N: 41°11'0.56"

E: 20°18'53.53"

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, W/m²,
 Limit None

Nr	Vendi	Koha e realizimit	Fusha elektrike E (V/m)	Fusha magnetike H (A/m)	Densiteti i fuqisë S (W/m ²)
1	Shkolla 9-vjeçare “Genc Leka”	18/04/2019 13:53 PM	0.095084	0.276131	0.321656

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

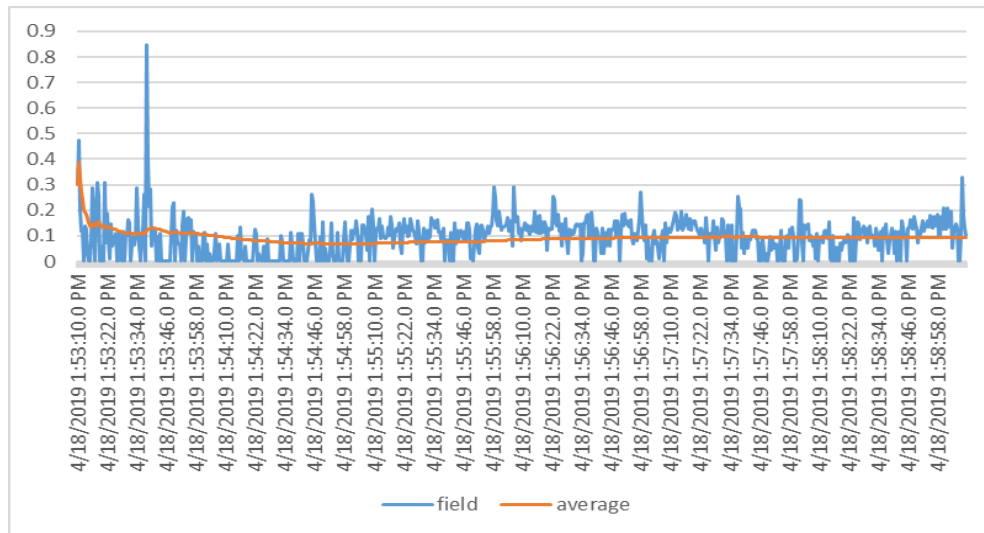


Figura 8: Grafiku i fortësisë së fushës elektrike E (V/m) në intervalin e kohës.

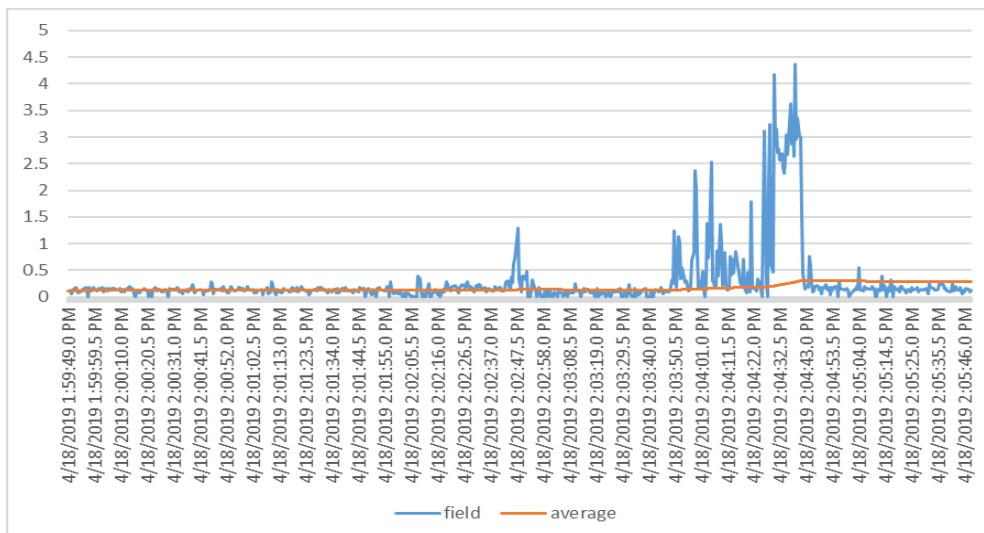


Figura 9: Grafiku i fortësisë së fushës magnetike H (A/m) në intervalin e kohës.

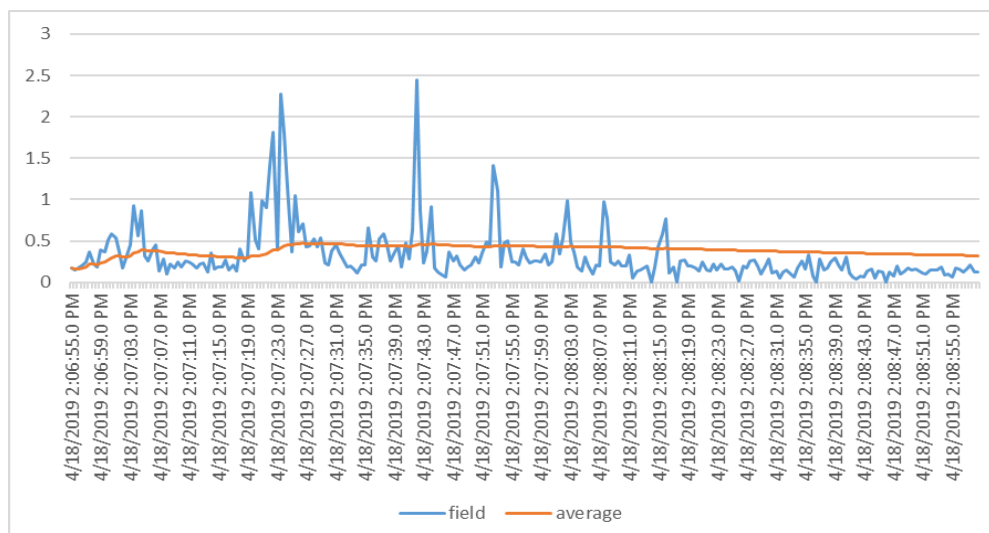


Figura 10: Grafiku i fortësisë së densitetit të fuqisë (W/m^2) në intervalin e kohës.

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 percaktuara 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 percaktuara në rregulloren “Për Mbrojtjen e Publikut nga Rrezatimet Jojonizuese” me të cilat mund të krahasohen 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} (Ē/m ²)
0-1Hz	-	3.2 x 10 ⁴	4 x 10 ⁴	-
1-8Hz	10 000	3.2 x 10 ⁴ /f ²	4 x 10 ⁴ /f ²	-
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 ^{1/2}	0.73/f	0.92/f	-
10-400MHz	28	0.073	0.092	2
400-2000MHz	1.375	f ^{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, 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).