



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E SHËNDETËSISË
INSTITUTI I SHËNDETIT PUBLIK



“MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014”

RAPORTI PËRFUNDIMTAR

31 DHJETOR 2014

RAPORTI PËRFUNDIMTAR TEKNIK

1- TITULLI I PROJEKTIT:

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

2- KOHËZGJATJA E STUDIMIT:

MAJ - DHJETOR 2014

3- TERMAT E REFERENCËS

a) Përkufizimi i zhurmës

Gati të gjitha aktivitetet njerëzore dhe pajisjet teknike që lidhen me to prodhojnë TINGUJ (sounds). Shpesh tingulli është i perceptuar si i mirë dhe argetues (si muzika), ose veprimtari që japin shpesh përfitime të vlefshme (si ngarja e makines, kositja e barit ose të degjosh radio) dhe me kusht që niveli i tingullit të mos e kalojë pragun e caktuar. Në të tilla situata tingulli është perceptuar si i dobishëm, informativ ose i pranueshëm.

Mirepo shumë nga këto tinguj, i kalojnë nivelet e pranueshme ose nuk sigurojnë dobi të personave të ekspozuar nga to dhe që nga ky moment janë tinguj të padëshirueshëm, bezdisës, shqetësues dhe madje përbejnë një rrezik për shëndetin. Në këto rast tingulli perceptohet si ZHURME (Noise).

Sipas legjislacionit të WHO, zhurma mjedisore përcaktohet “ *nje tingull i jashtem i padeshiruar dhe i demshem, i shkaktuar nga veprimtarite njerëzore, duke përfshirë zhurmat e emetuar nga mjetet e transportit, trafiku rrugor, trafiku hekurudhor, trafiku ajror dhe nga veprimtarite industriale, ku njerëzit janë të ekspozuar në vecanti në zonat e banimit, në parqet publike ose në zona të tjera të qeta të mbyllura, në zonat e qeta të hapura, pranë shkollave, spitaleve, zonave dhe ndertesave të tjera të ndjeshme nga zhurmat.* ”

Ndotja nga zhurma përcaktohet: “*hyrje e zhurmës në ambientet e banuara, të brendshme ose ambientet e jashtme, e tillë që të provokojë bezdi apo shqetësim ndaj pushimit dhe aktivitetëve të tjera njerëzore, e cila shkakton: rrezik për shëndetin e njeriut, prishje të ekosistemit, prishje të mirave materiale e monumente, interferon në përberjen normale të ambientit*”.

b) Aspektet fizike te zhurmes

Ne konceptin fizik, nuk ka asnje dallim midis tingullit dhe zhurmes. **Nga pikpamja fizike ajo perfaqeson lekundje te shtypjes se ajrit, te shkaktuara nga dridhja e trupave te ngurte qe perhapen nga burimi ne mjedisin rrethues.** Pikerisht, keto ndryshime te shtypjes se ajrit perbejne valet e tingullit.

Pjesa me e madhe e zhurmave eshte arritur te vleresohet dhe te behet e njohur nepermjet shume matjesh te thjeshta. Te gjitha matjet marrin parasysh permbajtjen e frekuences se zhurmes, nivelet e presionit akustik global dhe ndryshimin e ketyre niveleve ne kohe.

Presioni akustik eshte nje matje baze e vibracioneve te ajrit qe perbejne zhurmen. Meqenese intervali i presionit akustik, qe auditori human mund te zbuloje (dalloje), eshte shume i gjere keto nivele i matim me nje shkalle logaritmike me unite (njesi) decibel (dB). Per rrjedhoje, nivelet e presionit akustik nuk mund te shtohen apo te cojne ne nje te mesme aritmetike. Perverc kesaj, nivelet akustike te pjeses me te madhe te zhurmave ndryshojne ne kohe dhe kur nivelet e presionit akustik llogariten, luhatjet momentale te presionit duhet te jene te nderfutura ne nje interval te caktuar kohor.

Pjesa me e madhe e zhurmave mjedisore perbejne nje perzjerje komplekse te nje numri te ndryshem frekuencash. Frekuenca ka te beje me nje numer vibracionesh per sekonde ne te cilin perhapet zhurma dhe ajo matet me herc (hz). Intervali i frekuences auditive (degjimore) eshte normalisht nga 20-20000 Hz per pjesen me te re te auditorit me nje degjim te pa cenuar. Megjithate, sistemi yne i degjimit nuk eshte njesoj i ndjeshem ndaj te gjithe frekuencave zanore dhe per kompesim perdoren tipe te ndryshme te filtrit te frekuencave per te percaktuar amplitudat relative te perberesve te frekuencave qe permban nje zhurme e vecante mjedisore. Nje filter A eshte me shpesh i perdorshmi dhe mat frekuencat me te ulta si me pak te rendesishme se sa frekuencat e mesme dhe te larta. Perdoret per te analizuar afersisht pergjigjen ne frekuence te sistemit tone auditiv.

Niveli i zhurmave urbane (**L_{Aeq}**): **eshte niveli i vazhduar ekuivalent i presionit akustik te ponderuar (A), te prodhuar nga te gjitha burimet e zhurmave qe ekzistojne ne nje vend te caktuar dhe gjate nje kohe te caktuar.**

L_{Aeq} T perdoret per matjen e zhurmave te vazhdueshme, si zhurma e trafikut rrugor ose zhurmat industriale, pak a shume te vazhdueshme.

Zhurma ambientale perbehet nga bashkesia e zhurmave rretheperqark si dhe nga ato te prodhuara nga burime specifike shqetesuese, me perjashtimin e ngjarjeve akustike te identifikuara te vecanta, me natyre te jashtezakonshme, krahasuar me vlerat ambientale te zones.

4- METODOLOGJIA E MATJEVE

Aparati i përdorur për matjet e nivelit të zhurmave urbane ishte i tipit Sound Level Meter EXTECH 407764 RS-232 / Datalogger me një korigjim ± 1.5 dB (A) dhe si kalibrator OSHA Tip GenRad 1562-A .

1. Duke qenë se trafiku rrugor është një fenomen i karakterit të rastësishëm, monitorimi i zhurmave të prodhuara prej tij u krye për një kohë matje 24 orëshe prej 7 ditësh. Niveli ekuivalent i presionit akustik për ditën (L_{Aeq}) u llogarit nga ora 06⁰⁰- 23⁰⁰ dhe L_{Aeq} për periudhën e natës nga ora 23⁰⁰- 06⁰⁰. Të dhënat e veçanta të përfutuara u llogariten si më poshtë:
 - a. Për çdo ditë të javës, vlerat koresponduese të ditës dhe të natës.
 - b. Vlerat mesatare javore të ditës dhe natës.
2. Mikrofonu u vendos në një distancë 1 m nga fasada e ekspozuar ndaj zhurmës me nivele më të larta dhe kuota nga toka deri 4 m. Në mungesë të godinave mikrofonu u vendos në vendet perceptues më sensibil.
3. Matjet u bënë në mungesë të ndryshimeve të rreshjeve, mjegullës dhe/ose borës; shpejtësia e erës nuk duhet të jetë më e lartë se 5 m/s.; mikrofonu duhet të jetë i mbrojtur me kufje anti-erë. Zinxhiri i matjeve ishte në përputhje me kushtet metrologjike të periudhës në të cilën bëhen matjet dhe në përputhje me normat e CEI 29-10 dhe EN 60804/1994.

Vlerat u krahasuan me nivelet maksimale të emisioneve të përcaktuara në rregulloren e ekzekutimit të parashikuar në Tabelën 1.

Në nivel kombëtar, ne kemi tre dokumenta që kanë të bëjnë me zhurmat në mjedis:

- *Ligji Nr.9774, datë 12.7.2007 “Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis”.*
- *Udhëzimi Nr.8, datë 27/11/2007 “Për nivelet kufi të zhurmave në mjedise të caktuara”.*
- *Vendimi Nr. 587, datë 07.07. 2010 “Për monitorimin dhe kontrollin e nivelit të zhurmave në qendrat urbane dhe turistike”.*

Ligji ka për qëllim mbrojtjen e shëndetit dhe të mjedisit nga zhurmat, duke përcaktuar mënyrën e shmangies dhe masat për parandalimin, reduktimin dhe zhdukjen e efekteve të dëmshme të ekspozimit ndaj tyre, përfshirë bezdinë nga zhurma.

Tabela 1 paraqet vlerat e rekomanduara të Udhëzimit Nr.8 sipas ambienteve të veçanta dhe efektet kritike shëndetësore të tyre. Këto vlera marrin parasysh të gjitha efektet negative shëndetësore të identifikuara për mjedise specifike. Një efekt negativ i zhurmës i referohet çdo dëmtimi të përkohshëm ose afatgjatë të funksionit fizik, psikologjik ose social, që është i lidhur me ekspozimin në zhurmë. Vlerat limit të zhurmave janë përcaktuar për çdo efekt të

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

shëndetit, duke përdorur nivelin më të ulët të zhurmës që prodhon një efekt të dëmshëm në shëndet (dmth efektin kritik shëndetësor). Koha bazë për LAeq gjatë ditës është 13-17 orë dhe gjatë natës është 7 orë.

Tabela 1. Efektet specifike të zhurmës së trafikut rrugor mbi shëndetin dhe ambientet.

Mjedisi specifik	Efekti kritik në shëndet	LAeq (dBA)	Koha bazë (orë)	LAmaz Fast
Zona e jashtme e banimit	-Shqetësim serioz gjatë ditës dhe mbrëmjes. -Shqetësim i moderuar gjatë ditës dhe mbrëmjes	55 50	16 16	- -
Në brendësi të banesave	-Kuptueshmëri e fjalëve dhe shqetësime të lehta gjatë ditës dhe mbrëmjes	35	16	-
Në brendësi të dhomës së fjetjes	-Prishja e gjumit natën	30	8	-
Nga ana e jashtme e dhomës së fjetjes	Prishje e gjumit, dritare e hapur	45	8	-
Klasa mësimi, kopështe fëmijësh (brënda)	Kuptueshmëri e fjalëve, vështirësi në shpjegim, komunikim, bashkëbisedim	35	Gjatë mësimi	-
Dhomat e fjetjes në kopshte (brënda)	Prishje e gjumit	30	Koha e gjumit	-
Ambjente pushimi (çlodhjeje)	Bezdisje, shqetësim (burime të jashtme)	55	Koha e pushimit	-
Spitale, salla/dhoma (brënda)	-Prishja e gjumit natën -Prishja e gjumit ditën dhe në mbrëmje	30 30	8 16	40 -
Spitale, salla trajtimi (brënda)	Interferencë (ndërfutje) në pushim, çlodhje	# 1		
Zona industriale, tregtare, qarkullimi (mjedis i jashtëm dhe i brendshëm)	Humbje dëgjimi	70	24	110
Ceremoni, festivale, qëndra argëtimi	Humbje dëgjimi (klientet < 5 herë/ vit)	100	4	110
Fjalime, ligjerata, manifestime të jashtme apo të brendshme	Humbje dëgjimi	85	1	110
Muzikë dhe tinguj difuze në kufjet e dëgjimit	Humbje dëgjimi	85 #4	1	110
Impulsione zanore nga lodrat, plasjet artificiale e armët e zjarrit	- Humbje dëgjimit (të rriturit) -Humbje dëgjimit (fëmijët)			140#2 120#2
Parqet natyrore zonat e mbrojtura	Prishje e qetësisë	#3		

$L_{Aeq}(dB A)$ = Niveli ekuivalent i matur në shkallën A

Koha bazë (orë) = koha bazë e ekspozimit

$L_{Amax Fast}$ = Niveli i matur në shkallën A në mënyrën *fast* (të shpejtë).

1 = Sa më poshtë (e ulët) që të jetë e mundur

2 = Presioni akustik maksimal (L_{AF} , maximum) matur 100 nm larg veshit

3 = Zonat e jashtme qetësuese duhet të mbrohen dhe raporti i zhurmës me zhurmën bazë duhet të ruhet sa më i ulët që të jetë e mundur.

4 = Poshtë (nën) kufjet e dëgjimit, përshtatur me vlerat në ambjent të hapur.

5- RAPORTI SPECIFIK I MONITORIMIT

a) Permbledhje ekzekutive dhe faktoret që mund të kenë ndikuar në rezultatet e arritura

Programi i monitorimit të zhurmave urbane përbëhet nga 45 pika monitorimi të vendosura në 8 qytete të Shqipërisë: Tiranë, Durrës, Elbasan, Shkoder, Vlorë, Fier, Sarandë dhe Korçë.

Në kuader të lidhjes së kontratës së shërbimit për këtë Projekt, i cili realizohet në bashkëpunim ISHP-MM, në tre vitet e fundit ka ekzistuar një problem që bie ndesh me metodologjinë e punës. Mbeshtetur në metodologji, monitorimi për secilën pikë realizohet për një periudhë matjeje prej **7-14 ditësh/24 ore**, i përfaqësuar dhe në orientimet e Agjensisë Europiane të Mjedisit. Por, duke patur parasysh **VKM Nr 997 datë 10.12.2010** “*Për trajtimin financiar të punonjësve që dërgohen me shërbim jashtë qendres së punës, brenda vendit*”, ISHP-ja nuk mund të realizojë monitorimin në qytetet: Durrës, Shkoder dhe Elbasan.

Programi i monitorimit të zhurmave urbane 2014 ka përfshirë 31 pika monitorimi në qytetet Tiranë, Vlorë, Fier, Sarandë dhe Korçë, në të cilat është realizuar matja e nivelit të zhurmave brenda metodologjisë së përcaktuar, janë përpunuar dhe analizuar të dhënat dhe për çdo pikë monitorimi vlerat mesatare të nivelit të zhurmave urbane.

Nga ky monitorim vihet re se ka ndryshime të vogla me rritje të nivelit të zhurmës të disa pikave krahasuar me vitin 2011 (monitorimi i fundit) si dhe me ulje në disa të tjera. Duket qartë një c’vendosje e fluksit të qarkullimit nga një kah në kahun tjetër të qytetit.

Nga monitorimi i zhurmave urbane 2014 rezulton se në të gjitha qytetet, kemi nivele të larta zhurmash për periudhën gjatë ditës, ndërsa për natën qyteti i Korçës rezulton me nivel zhurmash brenda standartit (shih tab.1), krahasuar me standartin e BE-së dhe Ligjit Nr.9774, datë 12.7.2007 “Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis”.

Kjo për shkak se kontribuojnë një sërë faktoresh:

1. Një fluksi i madh i automjeteve u vu re nga specialistet që kryen monitorimin. Ky fluks është rrjedhojë e amullisë së krijuar në kryqezime si nga sasia e madhe e automjeteve dhe nga mos funksionimi i sinjalistikës në shumicën e tyre.

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

2. Mungesa e theksuar e vendparkimeve te perkohshme apo te perhershme eshte nje tjetër faktor i cili ndikon ne rritjen e niveleve te ndotjes nga zhurmat.
3. Mungesa e rrugeve dytesore apo tretesore, te cilat do te ulnin ndjeshem perqendrimin ne akset kryesore sjell dhe mbingarkesen ne keto akse dhe rrjedhimisht rrit nivelin.
4. Gjendja motorrike e automjeteve ne qarkullim le shume per te deshiruar, mosha e vjeter e tyre sjell uljen e parametrave optimale te certifikates teknike te automjetit, lidhur me emetimin e zhurmes.
5. Punime ndertimesh ne pika te ndryshme, te cilat rritin artificialisht nivelin e zhurmave urbane. Ne kete monitorim permendim qe qyteti i Vlores dhe Korces kane pasur punime ne disa pika monitorimi.

E rendesishme eshte te theksohet se, matjet e kryera jane bere ne periudhen Maj –Dhjetor, duke perjashtuar periudhen e meparshme, gje e cila ndikon tek rezultati. Duke u bazuar ne metodologji monitorimi duhet te behet i shperndare ne te gjitha stinet.

b) Analiza e pikave te zgjedhura te marrjes se mostres dhe koordinatat gjeografike te tyre (gjatesi dhe gjeresi gjeografike).

Tabela 2. Pikat e monitorimit dhe koordinatat e tyre, sipas rretheve.

Nr .	Pika e monitorimit	Vend ndodhja	Gjatesia	Gjeresia	Tipi
1	Partizani i panjohur	Tiranë	41°19'41.79"N	19°49'20.33"E	EXTECH 407764 RS
2	Stacioni i trenit	Tiranë	41°20'9.80"N	19°48'57.16"E	EXTECH 407764 RS
3	Laprakë	Tiranë	41°20'19.05"N	19°47'19.33"E	EXTECH 407764 RS
4	Kryqëzimi “21 Dhjetori”	Tiranë	41°19'32.87"N	19°48'14.19"E	EXTECH 407764 RS
5	Kryqëzimi “Vasil Shanto”	Tiranë	41°19'16.51"N	19°48'21.08"E	EXTECH 407764 RS
6	Banka Amerikane	Tiranë	41°19'8.20"N	19°49'1.95"E	EXTECH 407764 RS
7	Pallati i Kongreseve	Tiranë	41°19'14.61"N	19°49'15.47"E	EXTECH 407764 RS
8	Rruga e Elbasanit	Tiranë	41°19'30.04"N	19°49'32.07"E	EXTECH 407764 RS
9	Farmacia 10	Tiranë	41°20'23.60"N	19°49'44.65"E	EXTECH 407764 RS
10	Kryqëzimi Drejtoria e Policisë	Tiranë	41°19'30.27"N	19°48'47.04"E	EXTECH 407764 RS
11	Përballë stadiumit Dinamo	Tiranë	41°19'4.01"N	19°48'41.70"E	EXTECH 407764 RS
12	Përballë Shkollës së Bashkuar	Tiranë	41°20'42.41"N	19°50'16.00"E	EXTECH 407764 RS
13	Tek Shkolla Edit Durham	Tiranë	41°19'16.27"N	19°48'50.26"E	EXTECH 407764 RS
14	Kryqëzimi tek Selvia	Tiranë	41°19'58.26"N	19°49'21.31"E	EXTECH 407764 RS
15	Skënderbeu	Tiranë	41°19'40.28"N	19°49'8.92"E	EXTECH 407764 RS

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

16	Kryqëzimi lagje Kodër	Sarandë	39°52'23.57"N	20° 0'1.12"E	EXTECH 407764 RS
17	Përballë Bashkisë	Sarandë	39°52'30.50"N	20° 0'24.95"E	EXTECH 407764 RS
18	Tregu valutës	Sarandë	39°52'32.08"N	20° 0'15.84"E	EXTECH 407764 RS
19	Përballë “H. Butrintit”	Sarandë	39°52'9.88"N	20° 0'52.57"E	EXTECH 407764 RS
20	Kryq. i Hyrjes	Korçë	40°37'26.74"N	20°46'55.94"E	EXTECH 407764 RS
21	Tregu i shumicës	Korçë	40°37'3.88"N	20°46'33.88"E	EXTECH 407764 RS
22	Tek Spitali	Korçë	40°36'45.73"N	20°47'1.51"E	EXTECH 407764 RS
23	Tek Telekomit	Korçë	40°37'4.32"N	20°46'55.68"E	EXTECH 407764 RS
24	Tek xhamia	Vlorë	40°28'5.03"N	19°29'29.70"E	EXTECH 407764 RS
25	Hyrja e qytetit	Vlorë	40°28'41.35"N	19°29'18.99"E	EXTECH 407764 RS
26	Përballë Hotel Bolonjës	Vlorë	40°27'12.71"N	19°29'12.90"E	EXTECH 407764 RS
27	Uji i Ftohtë	Vlorë	40°25'42.12"N	19°29'33.04"E	EXTECH 407764 RS
28	Kryqëzimi i Hyrjes me Unazën	Fier	40°43'52.43"N	19°34'3.99"E	EXTECH 407764 RS
29	Përballë Prefekturës	Fier	40°43'40.70"N	19°33'36.69"E	EXTECH 407764 RS
30	Përballë Bankës (Tregu)	Fier	40°43'31.65"N	19°33'22.82"E	EXTECH 407764 RS
31	Kryqëzimi për Vlorë	Fier	40°43'9.73"N	19°33'15.51"E	EXTECH 407764 RS

Tab.3. Grafiku i detajuar i monitorimi

Muaji	Fier	Tirane	Vlore	Sarande	Korca
Maj					
Qershor	02-09	20-27			
Korrik			08-15		
Shtator		23-30			
Tetor				22-29	
Nentor					13-20
	7 dite	15 dite	7 dite	7 dite	7 dite

c) Paraqitja dhe interpretimi i rezultateve.

Per monitorimin ne fjale eshte perdorur $LA_{eq} T$ (niveli mesatar ekuivalent i energjise se zhurmes ne filtrin A gjate periodes T), per arsyen se $LA_{eq} T$ perdoret per matjen e zhurmave te vazhdueshme, si zhurma e trafikut rrugor ose zhurmat industriale, pak a shume te vazhdueshme.

Tabela 4. Vlera mesatare e nivelit te zhurmave te qyteteve te monitoruara, per Diten dhe Naten.

Qytetet	LA_{eq} /Diten dB (A)	LA_{eq} /Naten dB (A)
Tirane	67.9	57.3
Fier	60.9	48.5
Vlore	62.2	50.4
Sarande	62.3	46.1
Korce	61.9	43
Standarti BE	55	45

Niveli mesatar i zhurmave LA_{eq} /Diten dhe LA_{eq} /Naten, per qytetet Tirane, Fier, Vlore dhe Sarande eshte mbi standartin e BE-se dhe Ligjit Shqiptar. Qyteti i Korces eshte me nivele zhurmash per ditën mbi standartin, ndersa per naten kemi nivel mesatar brenda standartit (tabela 4).

FIERI 4 PIKA MONITORIMI

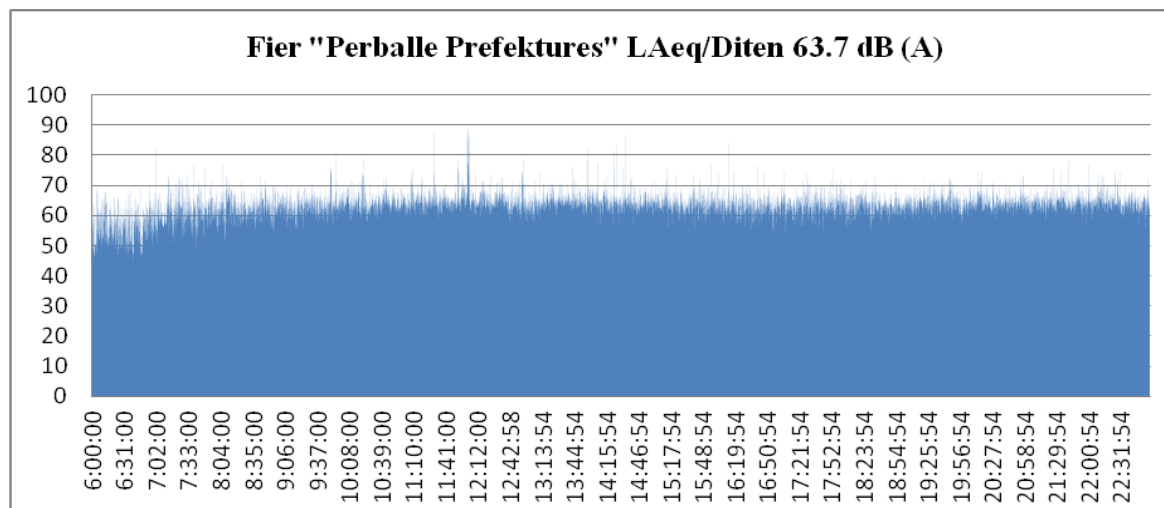
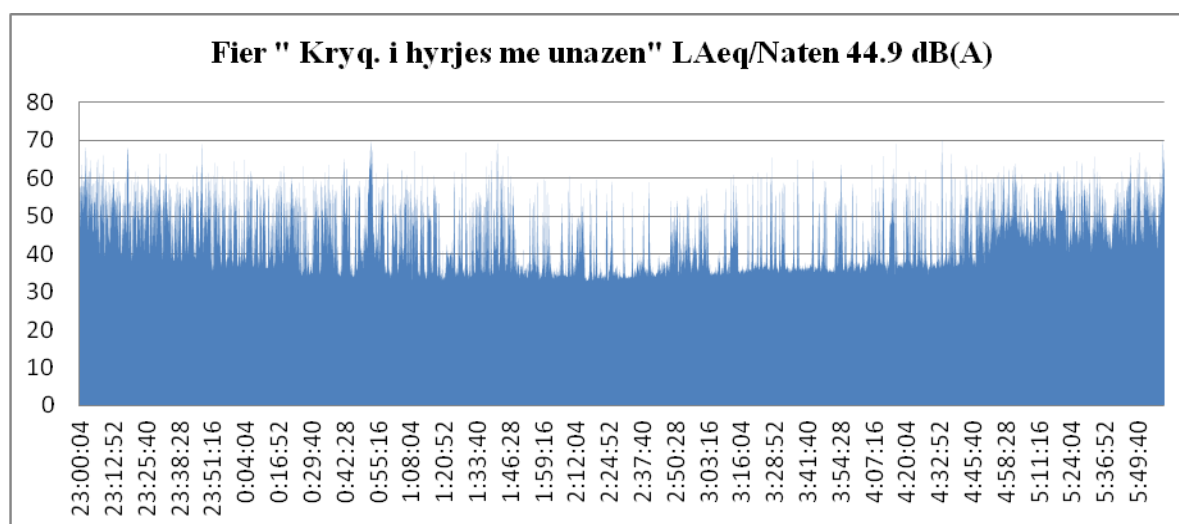
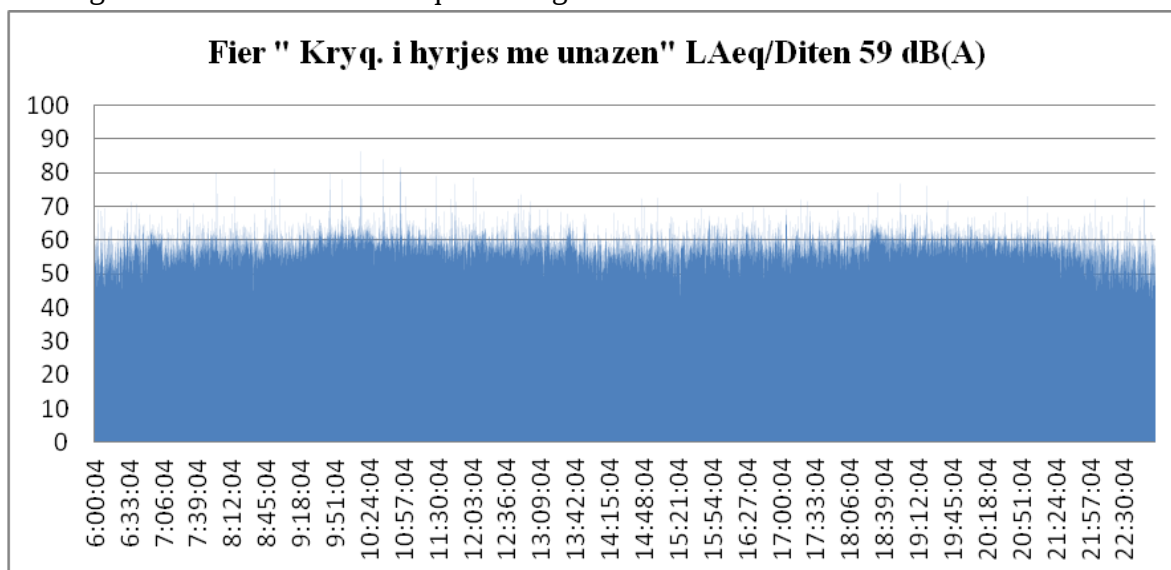
Tabela 5. Vlera mesatare e nivelit te zhurmave ne 4 pikat e monitorimit te qytetit te Fierit, per Diten dhe Naten.

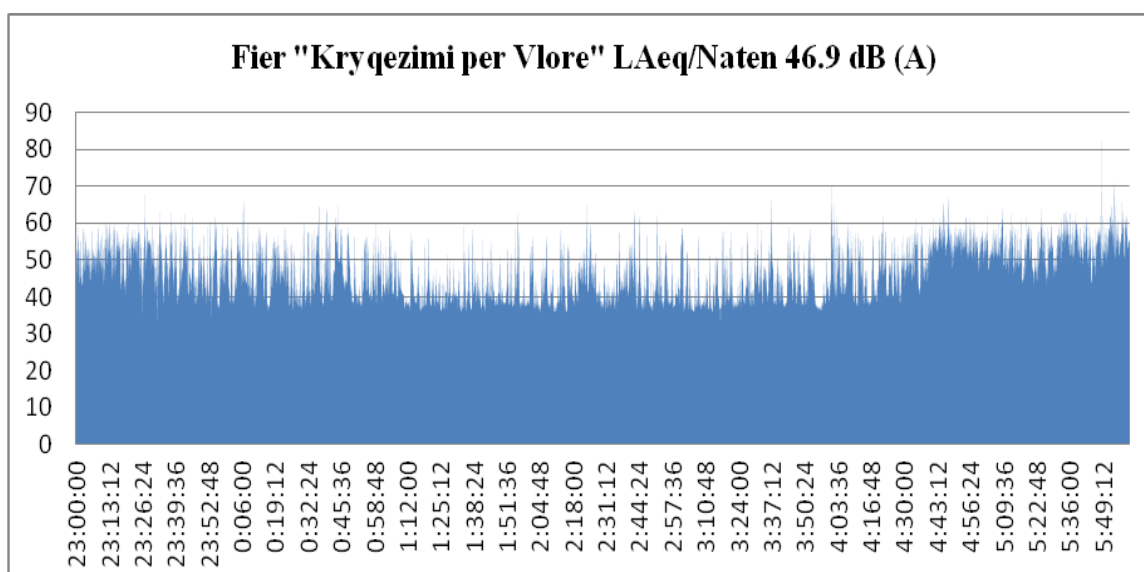
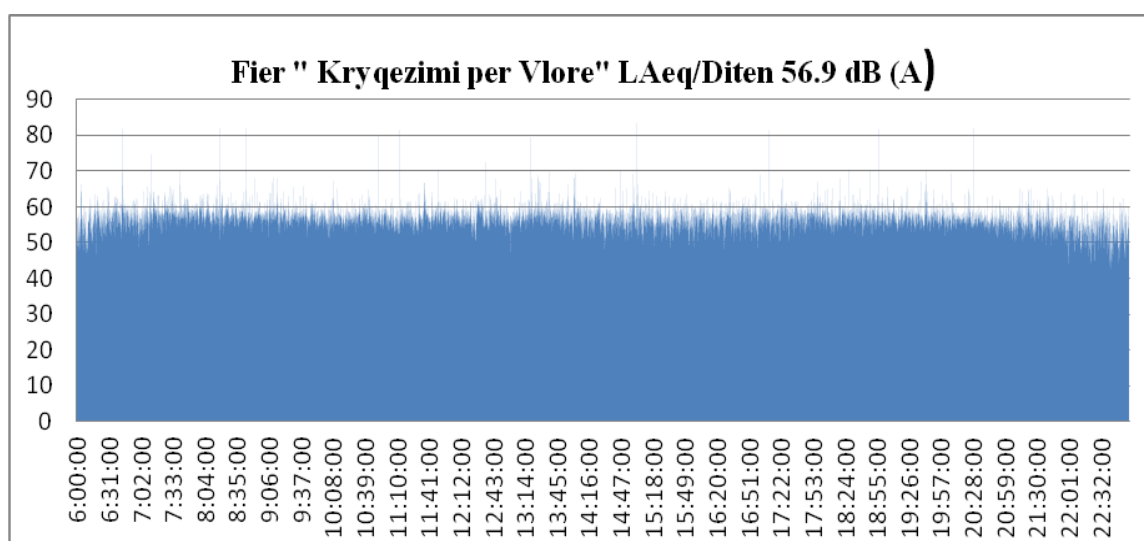
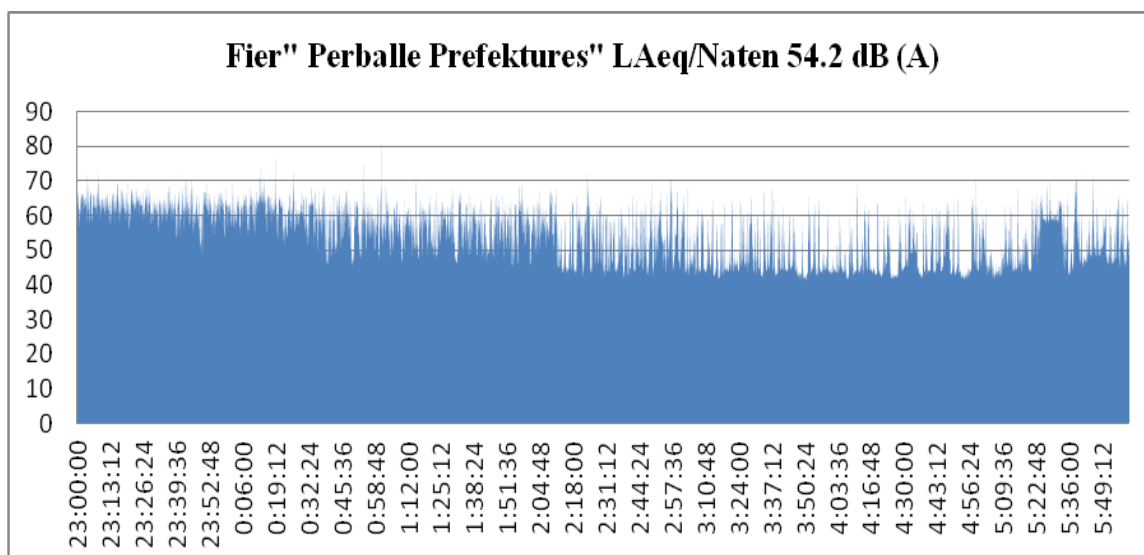
Nr.	Pikat e monitorimit	LA_{eq} /Ditën dB (A)	LA_{eq} /Natën dB (A)
Pika 1	Kryq. i hyrjes me Unazën	59	44.9
Pika 2	Përballë prefekturës	63.7	54.2
Pika 3	Kryqëzimi për Vlorë	56.9	46.9
Pika 4	Përballë Bankës(Tregu)	63.8	47.8
Standarti BE		55	45

Nga tabela e mesiperme vërejmë se, ne te gjitha pikat e monitorimit te qytetit te Fierit kemi nivel zhurme per Diten me te larta se standarti i BE. Persa i takon nivelit te zhurmave per Naten vërejmë se pika e monitorimit “Kryq. i Hyrjes me Unazën” eshte ne vlerat e standartit te BE-se ndersa pikat e tjera jane mbi nivelin kufi.

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

Më poshtë vazhdojmë me paraqitjen grafike të cdo pike monitorimi të qytetit të Fierit LAeq
Ditën nga ora 06⁰⁰ - 23⁰⁰ dhe LAeq/Natën nga ora 23⁰⁰ – 06⁰⁰.





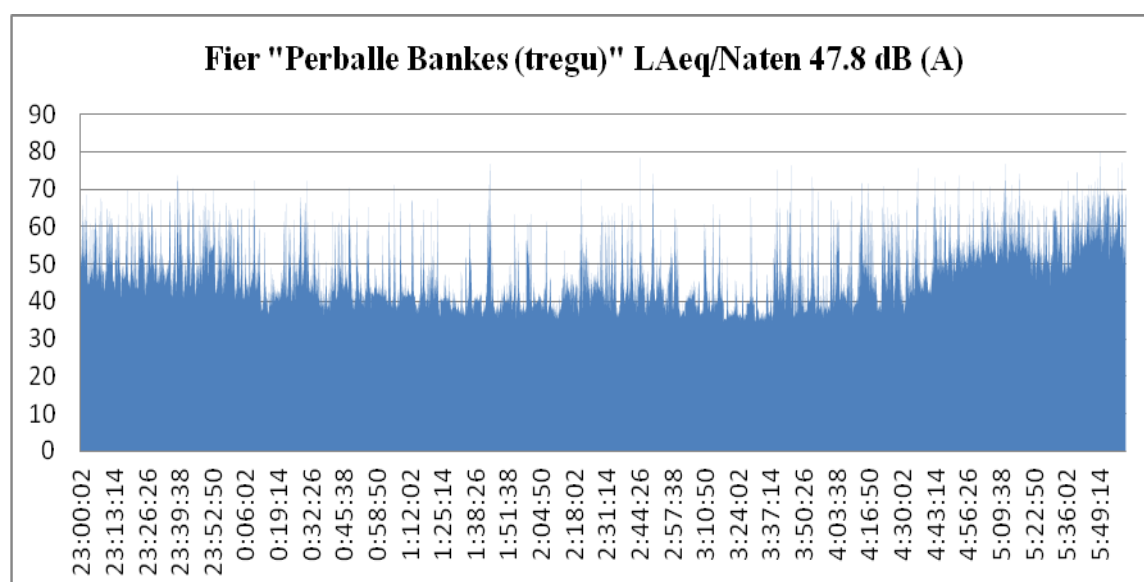
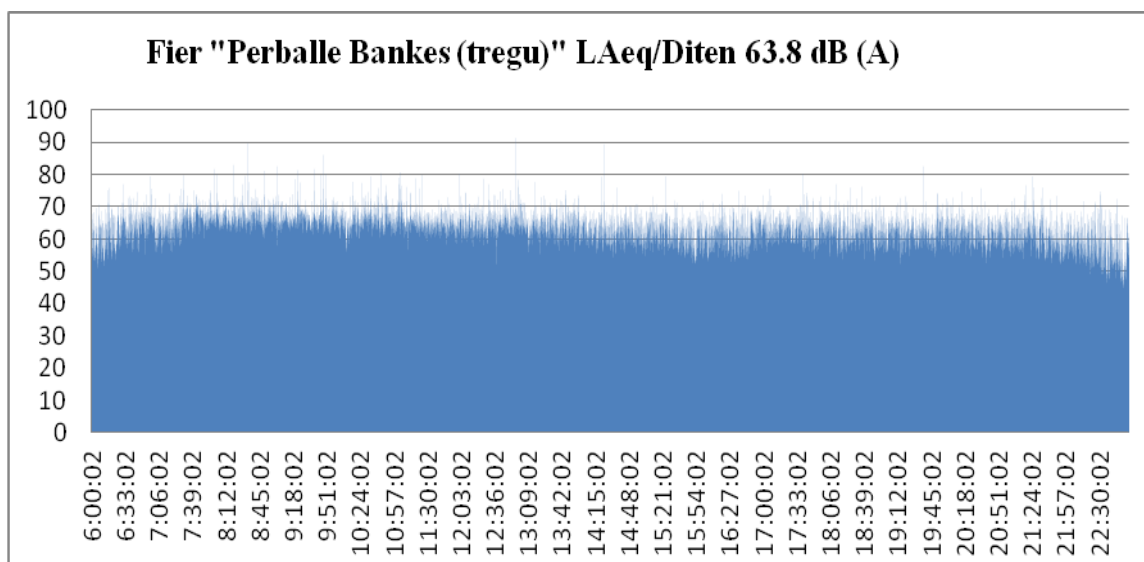


Tabela 6. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Diten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Fierit, në 5 vitet e fundit.

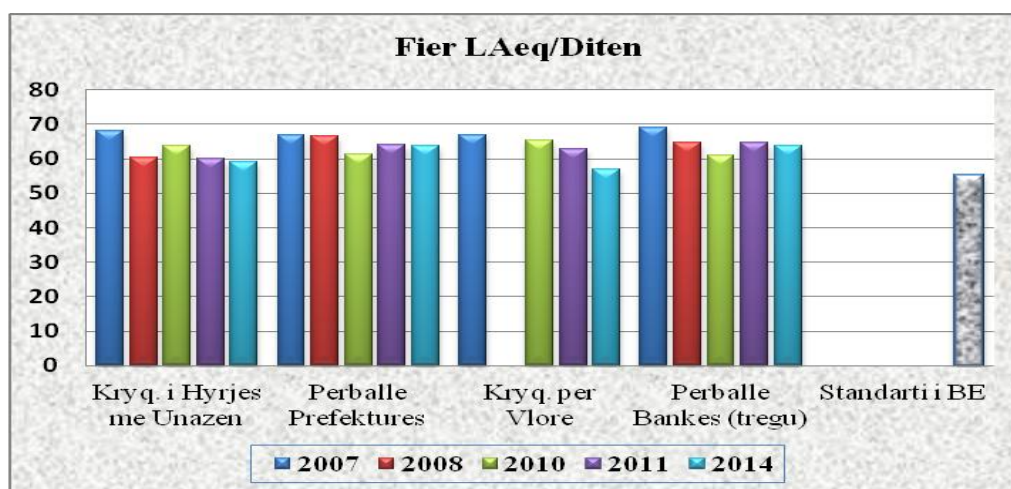
Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Kryq. i hyrjes me Unazën	68	60.3	63.8	60.1	59
Përballë prefekturës	67	66.6	61.2	64.1	63.7
Kryqëzimi për Vlorë	67		65.2	62.8	56.9
Përballë Bankës(Tregu)	69	64.7	60.8	64.6	63.8
Standarti i BE					55

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

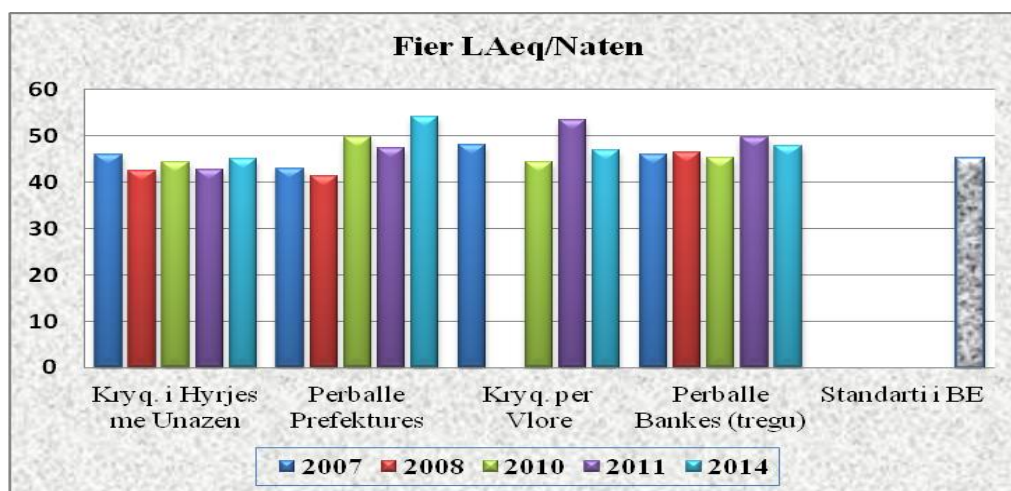
Tabela 7. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të natës, LAeq/Naten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Fierit, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Kryq. i hyrjes me Unazën	46	42.4	44.4	42.7	44.9
Përballë prefekturës	43	41.2	49.6	47.4	54.2
Kryqëzimi për Vlorë	48		44.4	53.3	46.9
Përballë Bankës(Tregu)	46	46.4	45.2	49.7	47.8
Standarti i BE					45

Graf.1. Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të ditës, (6:00–23:00) për qytetin e Fierit :



Graf.2. Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të natës, (23:00-6:00) për qytetin e Fierit :



Nga paraqitja tabelore dhe grafike e nivelit të zhurmave, në 4 pikat e monitorimit të qytetit të Fierit, në 5 vitet e fundit, vërejmë se LAeq/Diten për vitin 2014 janë më të ulëta krahasuar me vitin 2011, por vazhdon të jetë mbi standartin e BE-se. Për LAeq/Naten mund të themi se pika e monitorimit “Kryqëzimi i Hyrjes me Unazën” edhe për vitin 2014 vazhdon të jetë në nivelin norme, krahasuar me standartin e BE-se. Ndërsa pikat e tjera të monitorimit janë mbi nivelin norme.

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

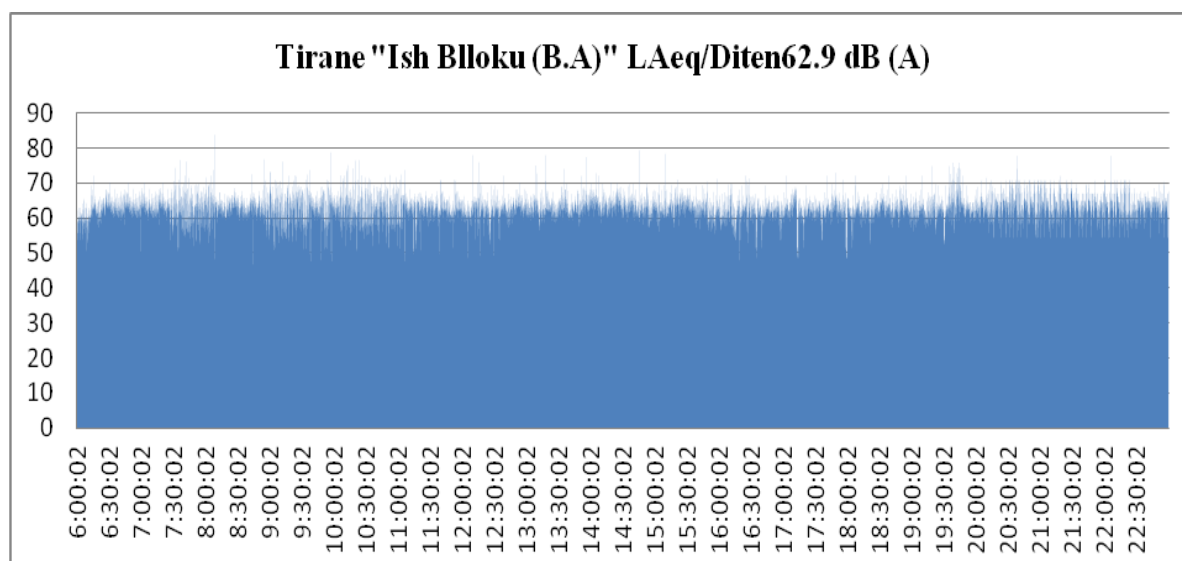
TIRANA 15 PIKA MONITORIMI

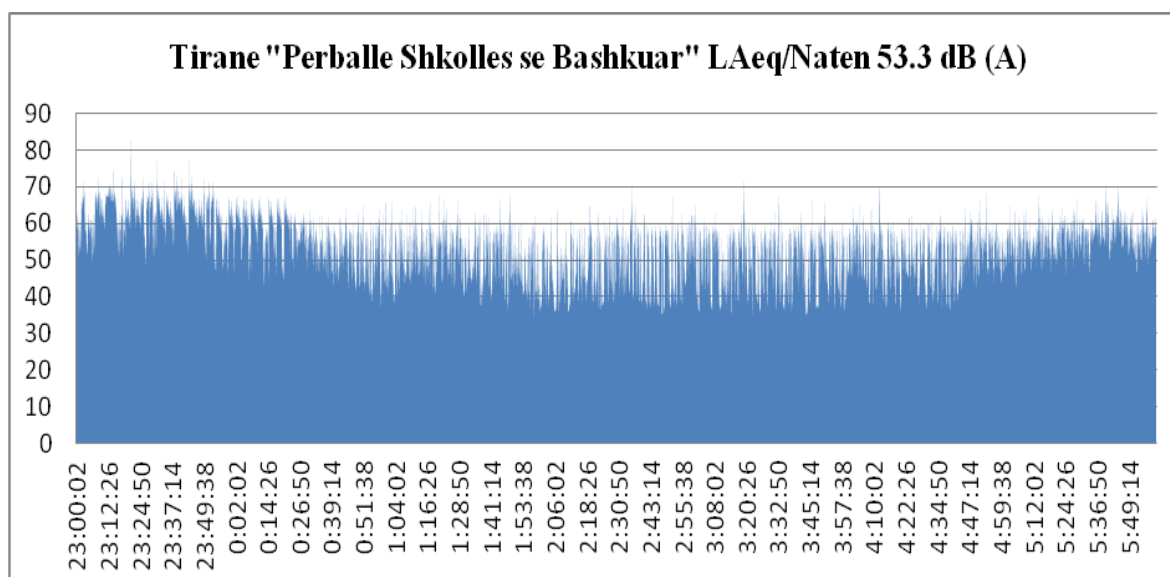
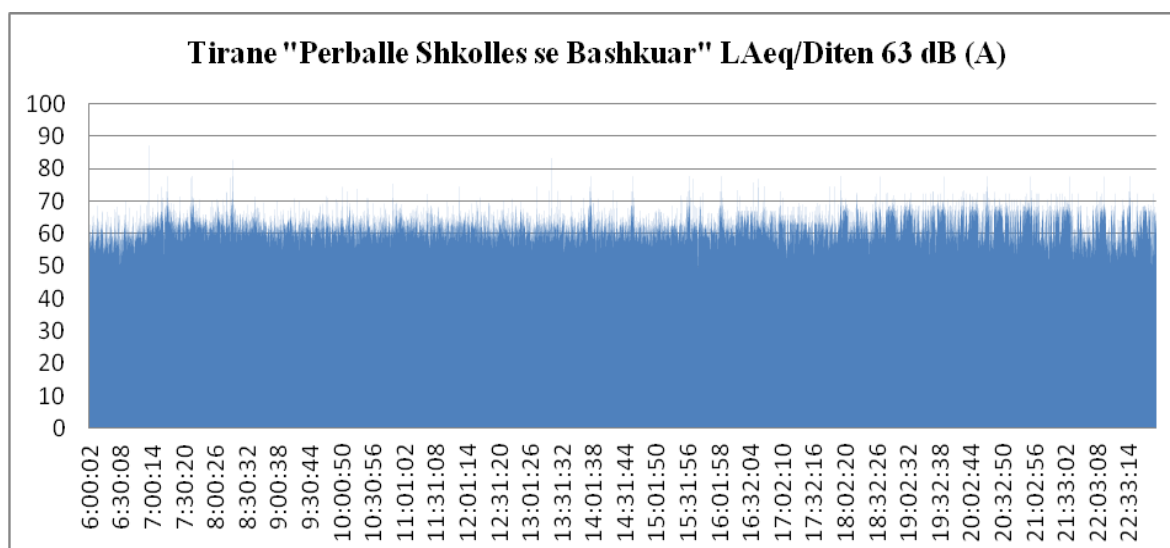
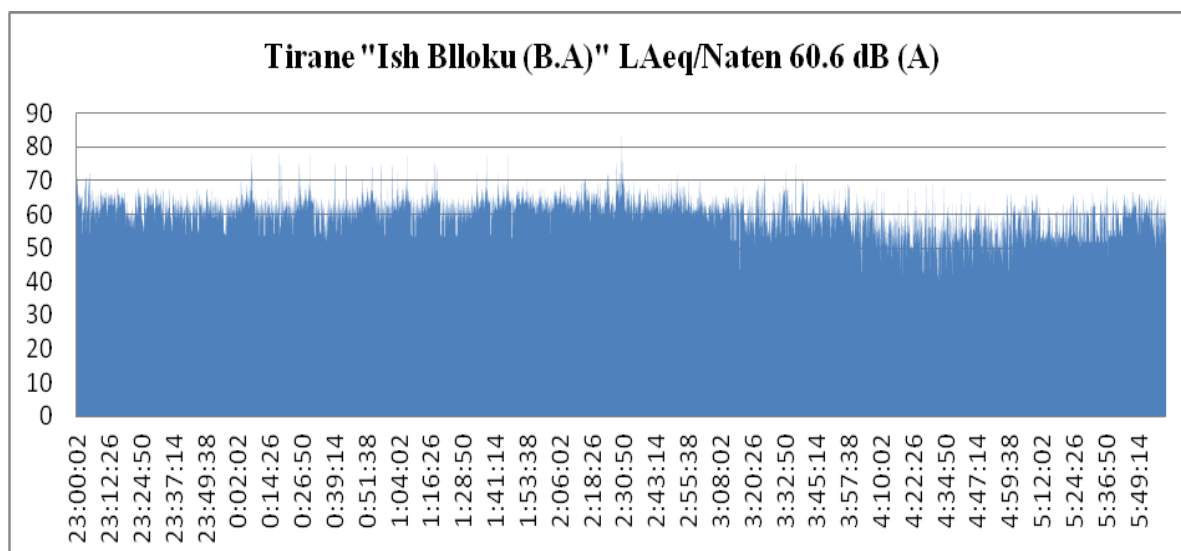
Tabela 8. Vlera mesatare e nivelit te zhurmave ne 4 pikat e monitorimit te qytetit te Tiranës, per Diten dhe Naten.

Pikat e monitorimit	LAeq/Diten	LAeq/Naten dB (A)
Perballe Stadiumit Dinamo	64.5	53.4
Skenderbeu	71.5	60.2
Kryqezimi tek Selvia	72	57.3
Rruga e Elbasanit	74.3	60.5
Partizani I Panjohur	70	57.8
Kryqezimi Drejtoria e Policise	63.9	53.1
Tek Shkolla 11 Janari	65	53.9
Laprake	72.5	61.8
Farmacia 10	70.4	63.3
Perballe Shkolles se Bashkuar	63	53.3
Stacioni i Trenit	65.6	52.8
Pallati i Kongreseve	66.4	51.9
Kryq. 21 Dhjetori	69.4	61.5
Kryq. Vasil Shanto	66.7	57.7
Ish Blloku (B.A.)	62.9	60.6
Standarti i BE	55	45

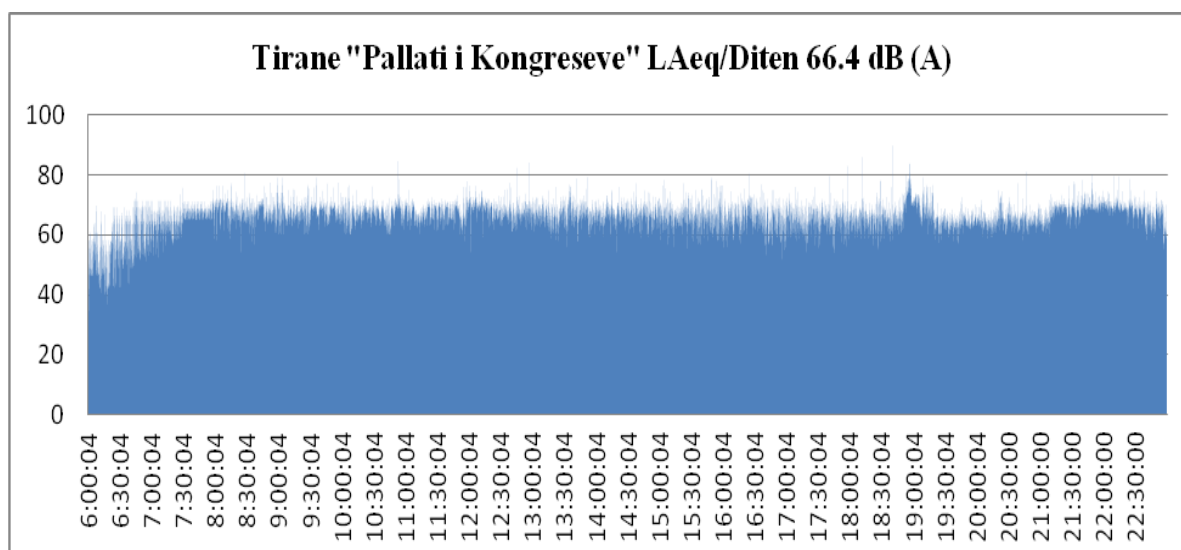
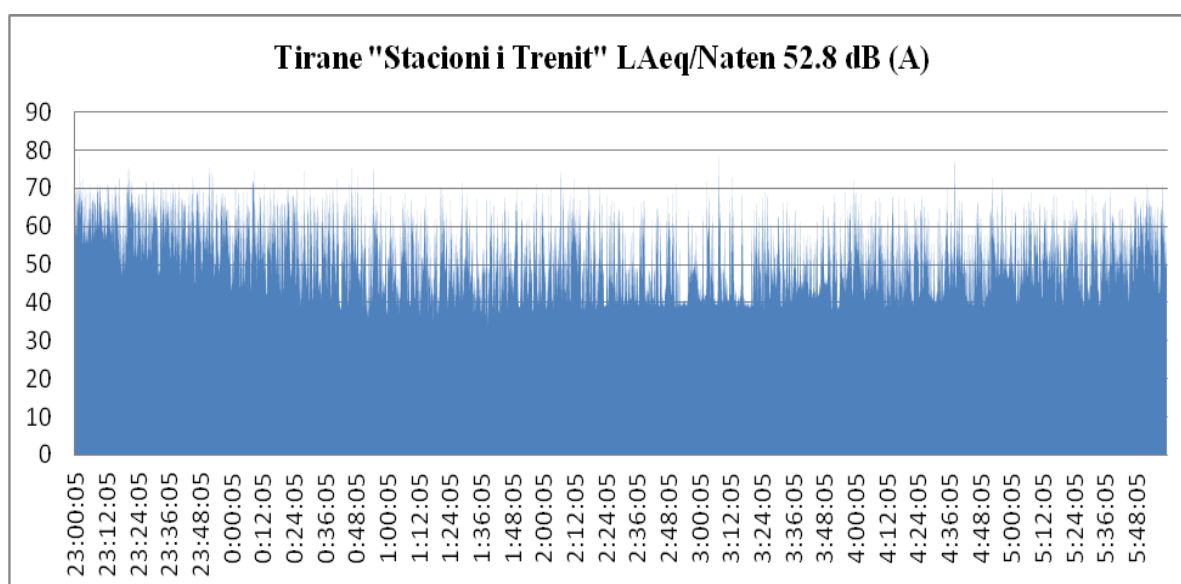
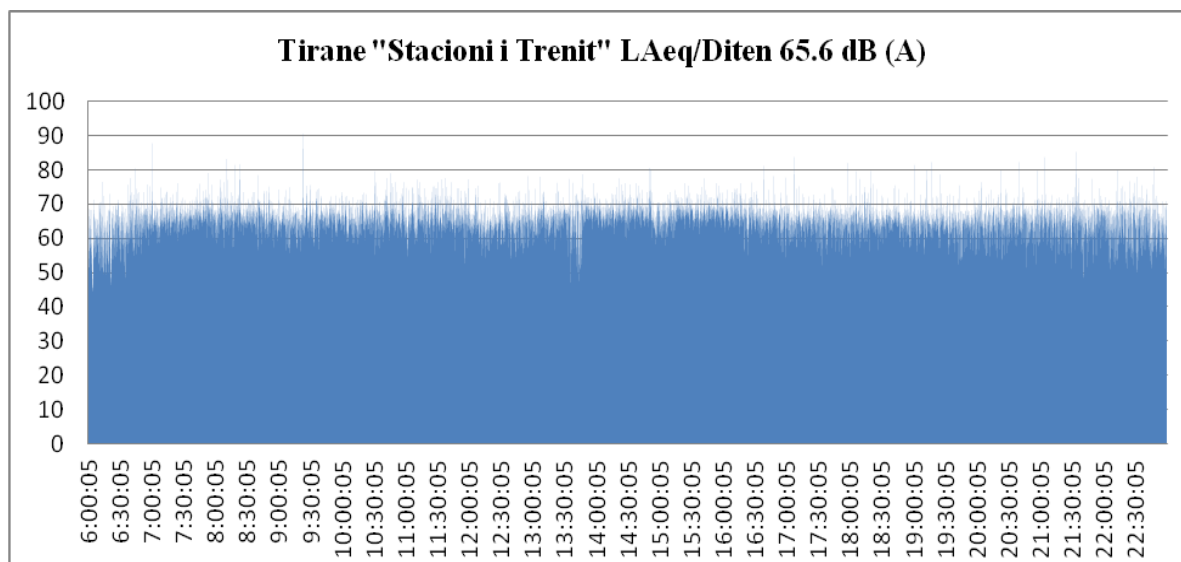
Vlerat mesatare te nivelit te zhurmave ne qytetin e Tiranës, per vitin 2014, paraqiten me te larta se standarti i BE-se dhe Ligjit Shqiptar si per periudhen e dites ashtu edhe per ate te nates. Pika me nivel me te larte te zhurme, per dite, eshte “*Rruga e Elbasanit*” ndersa per naten eshte “*Farmacia 10*”.

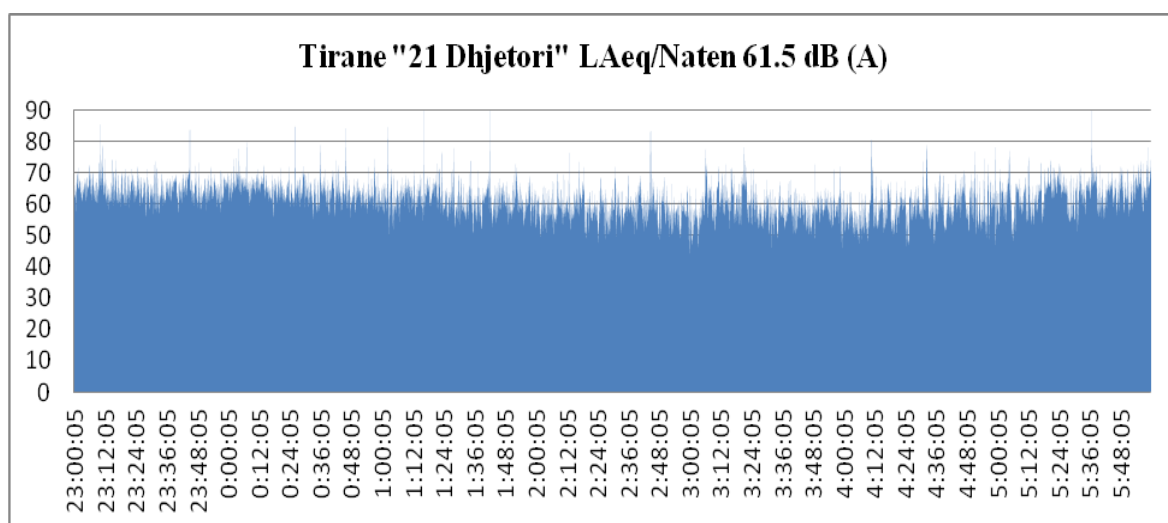
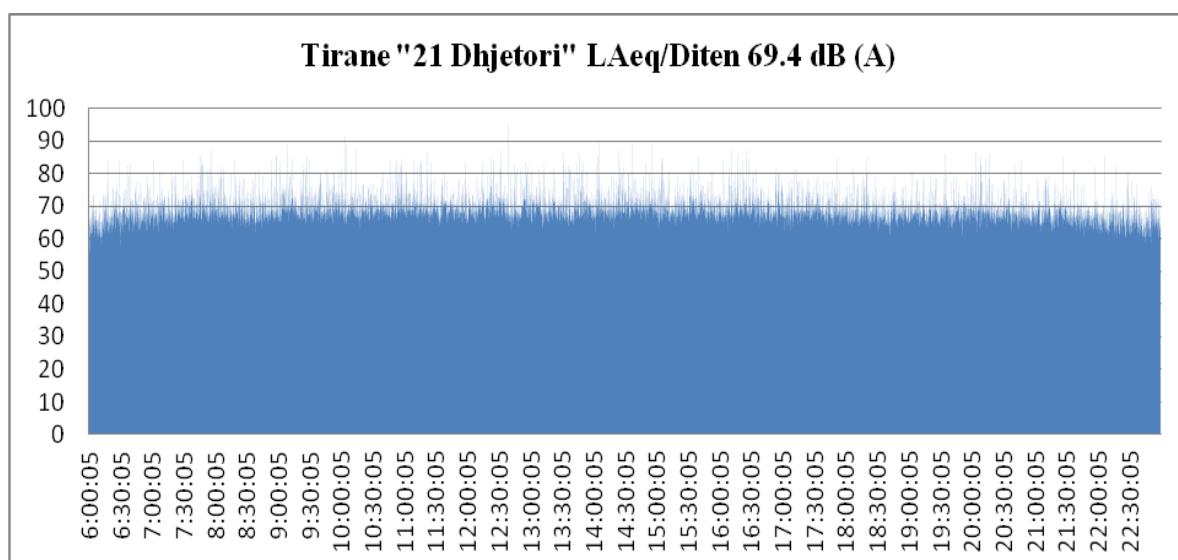
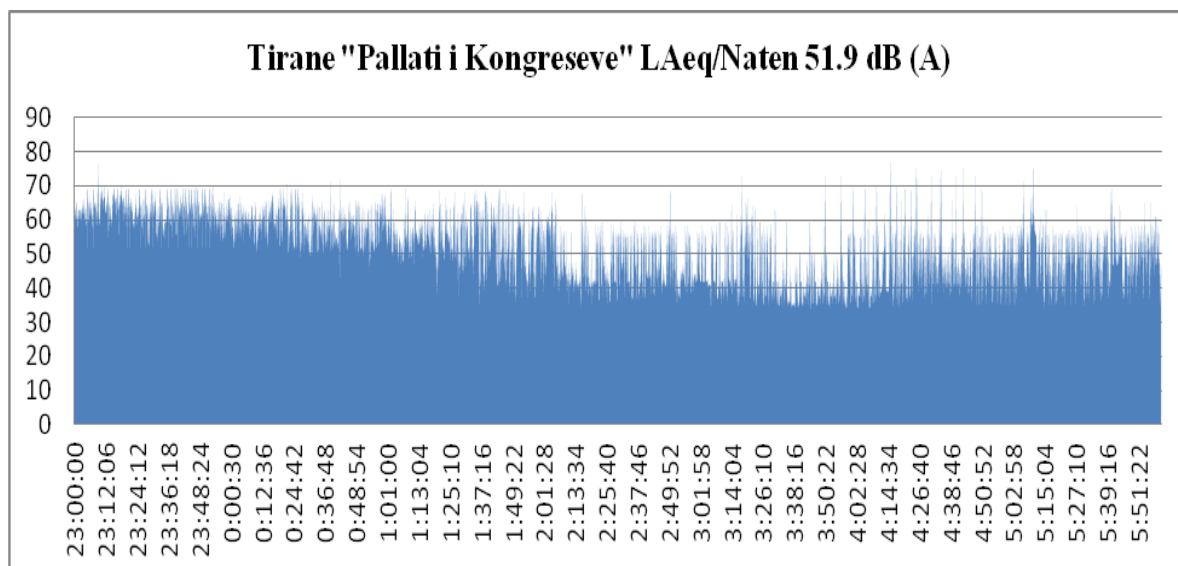
Më poshtë vazhdojmë me paraqitjen grafike të 7 pikave të monitorimit të qytetit të Tiranës LAeq Ditën/Natën.

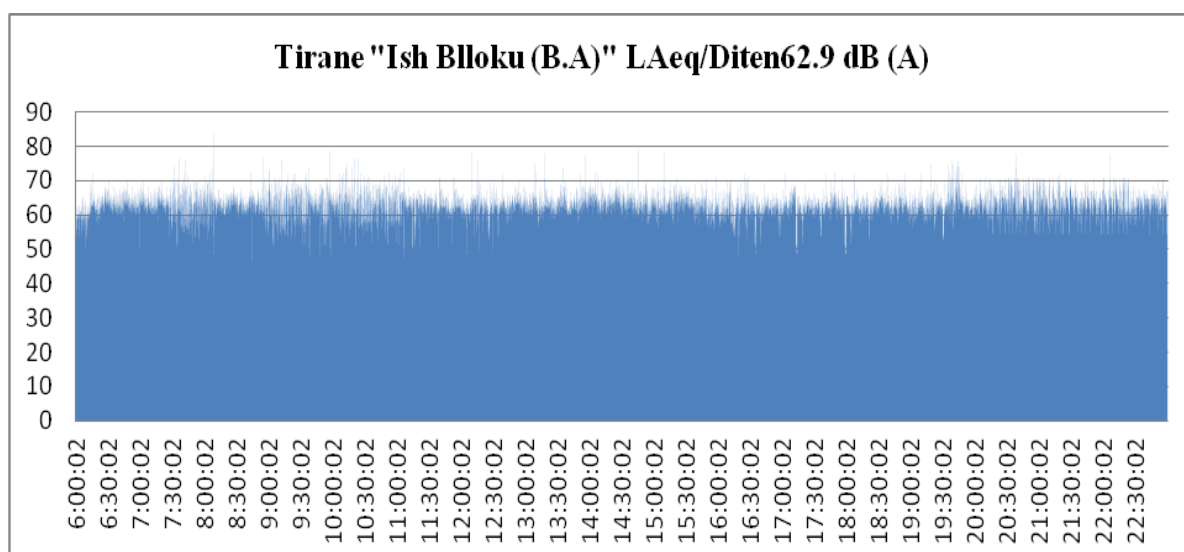
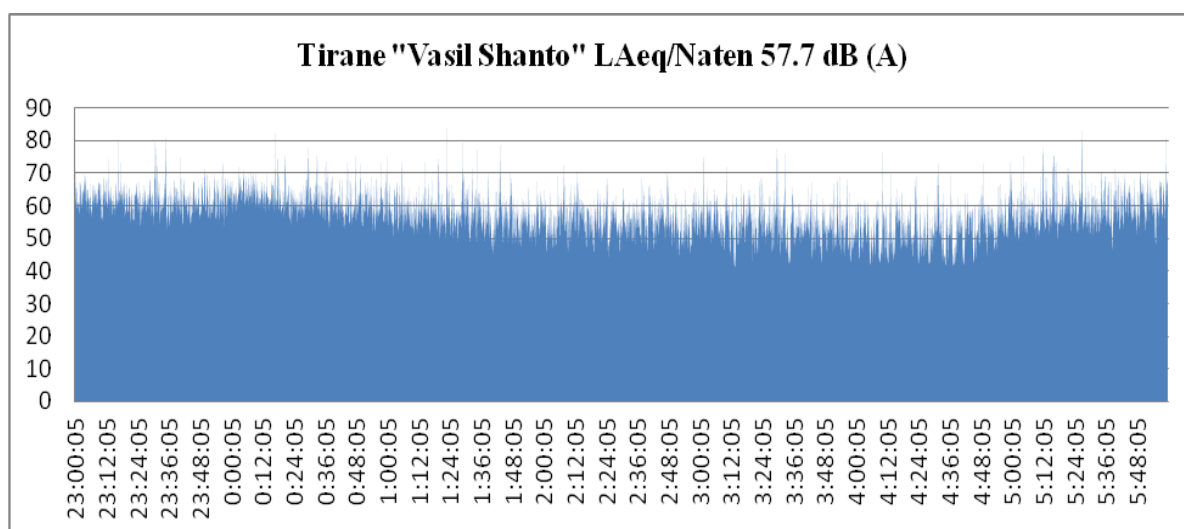
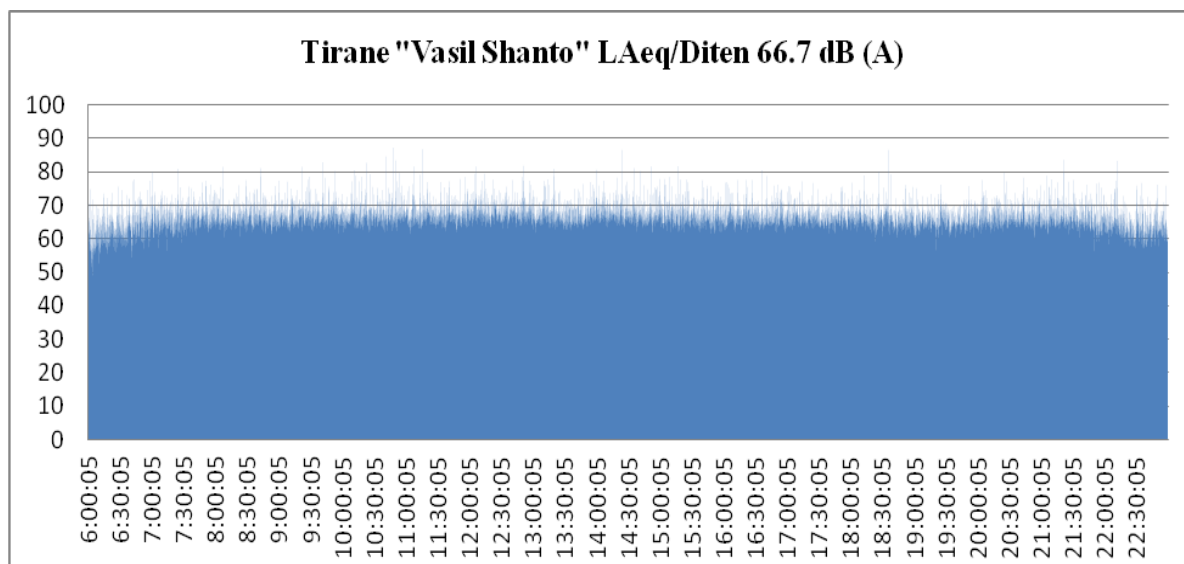


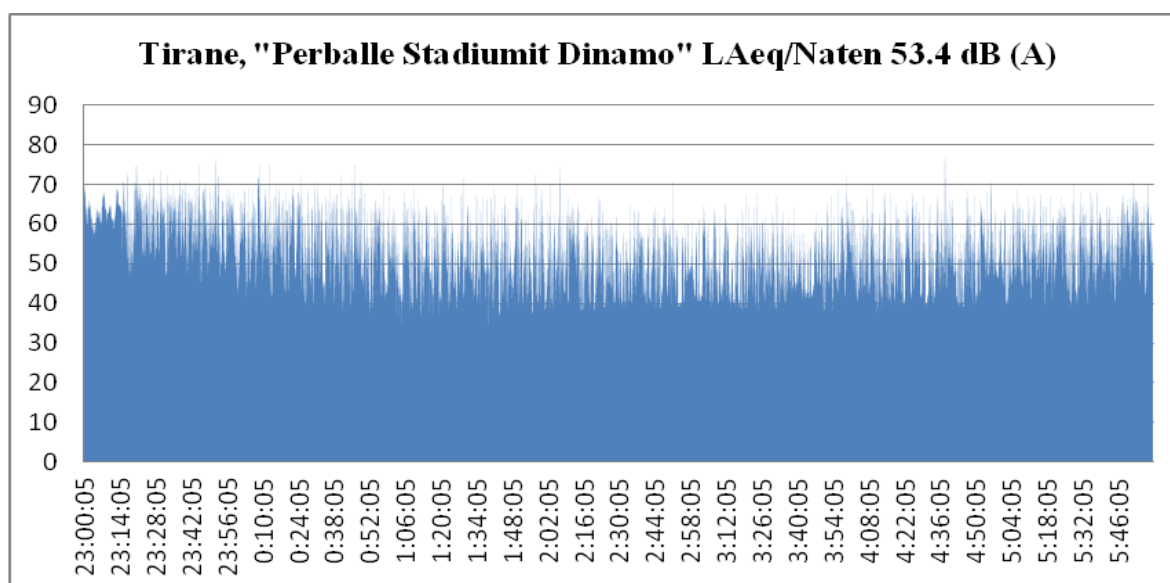
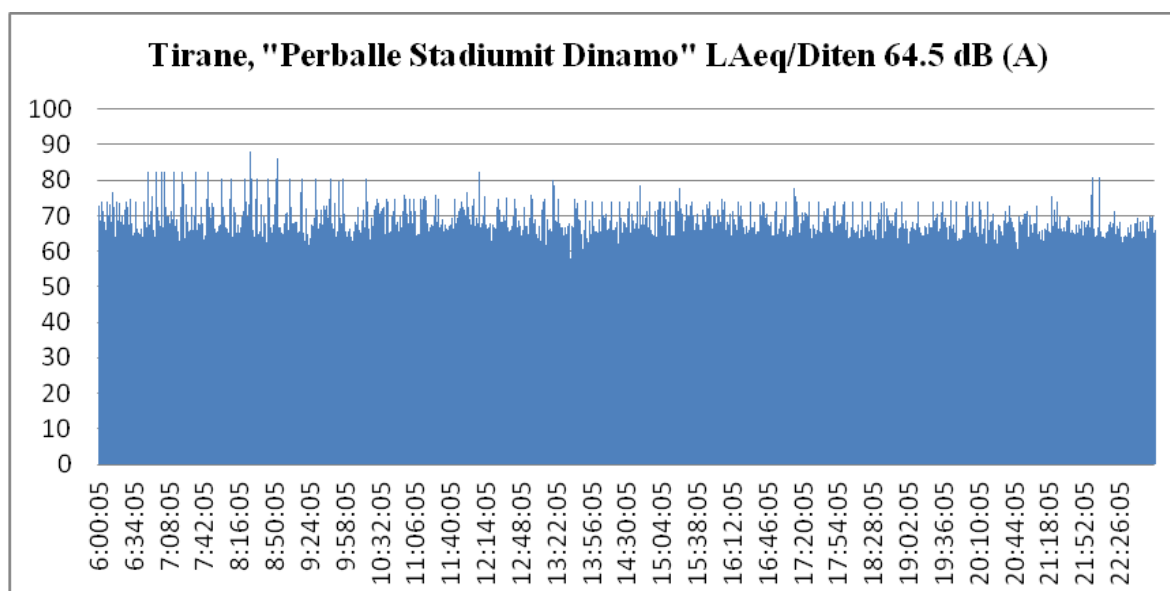
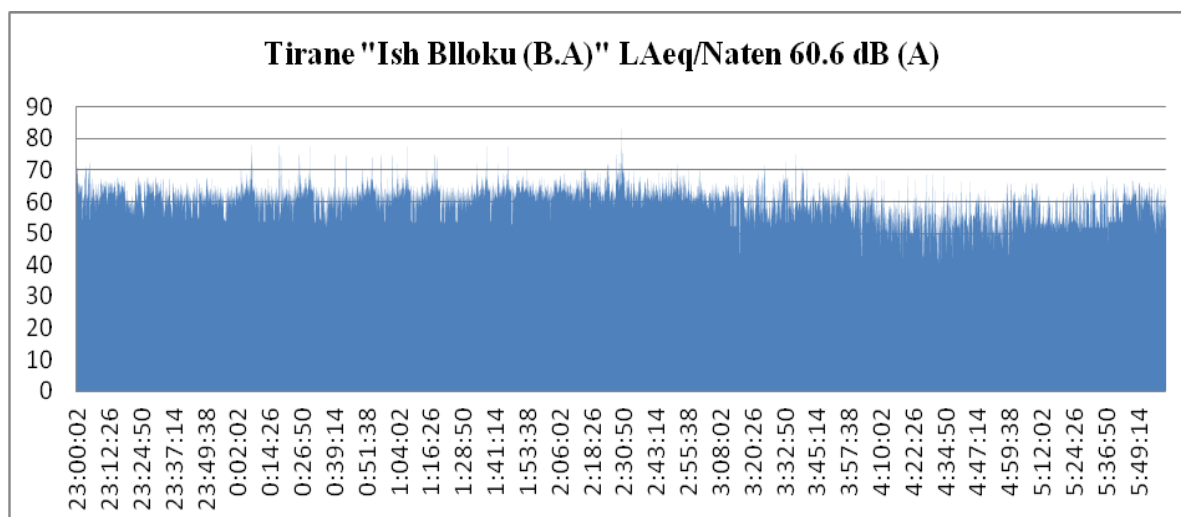


MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

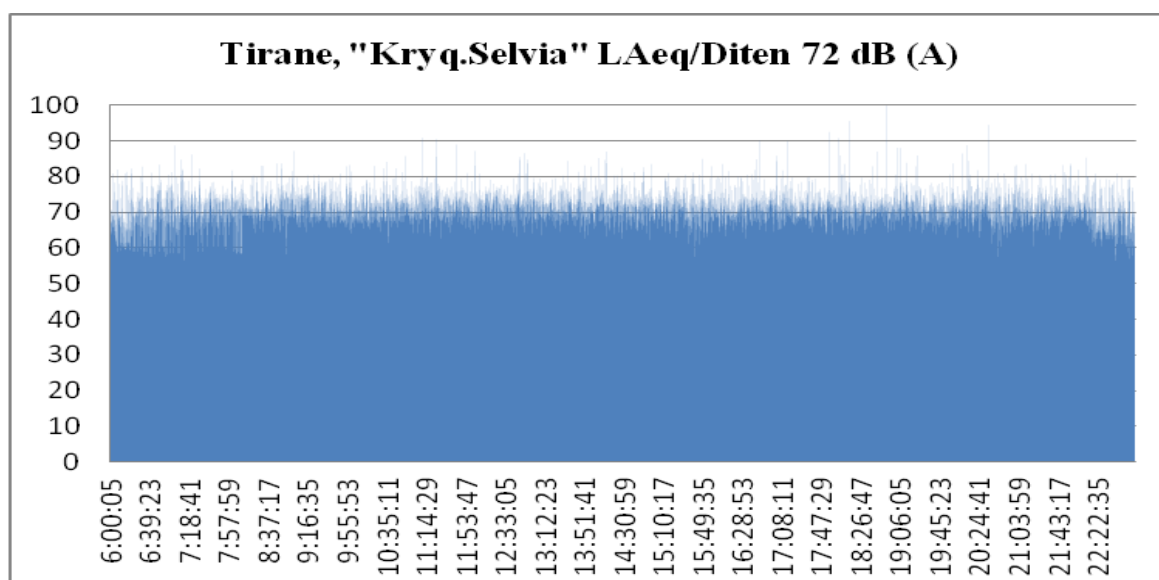
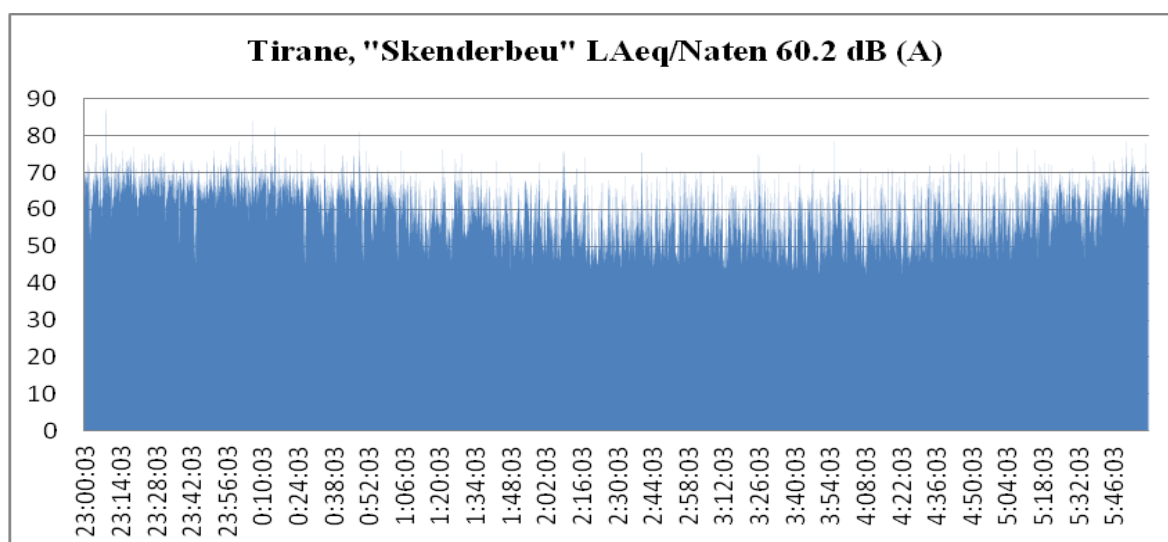
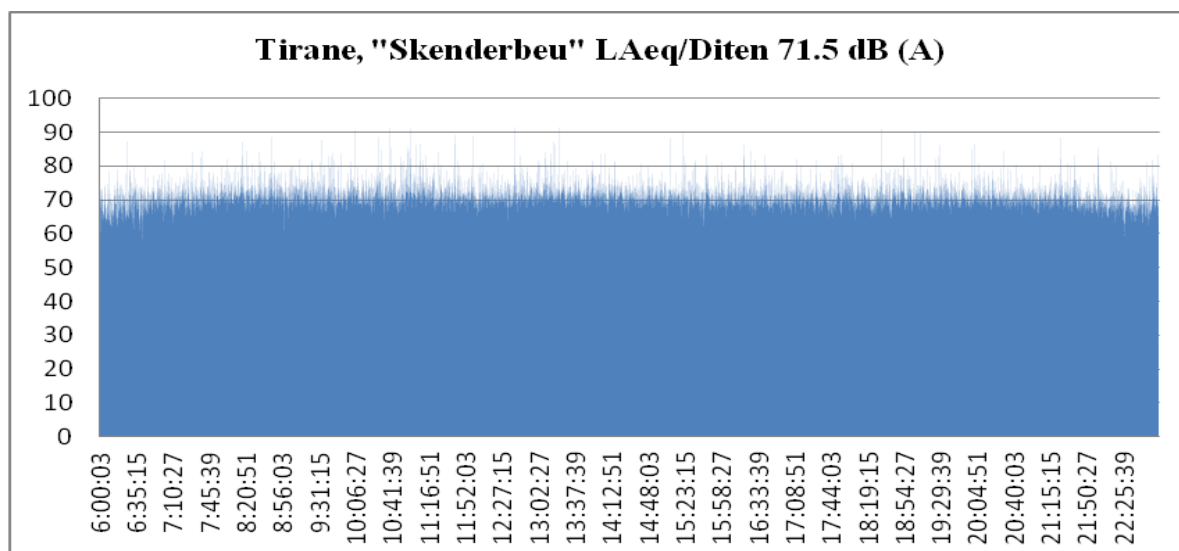


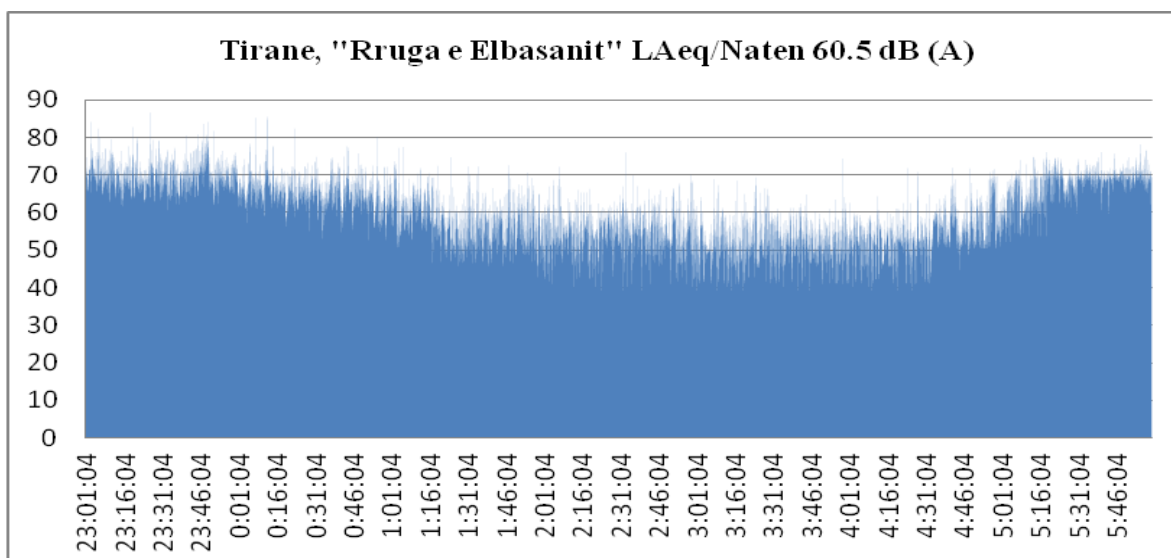
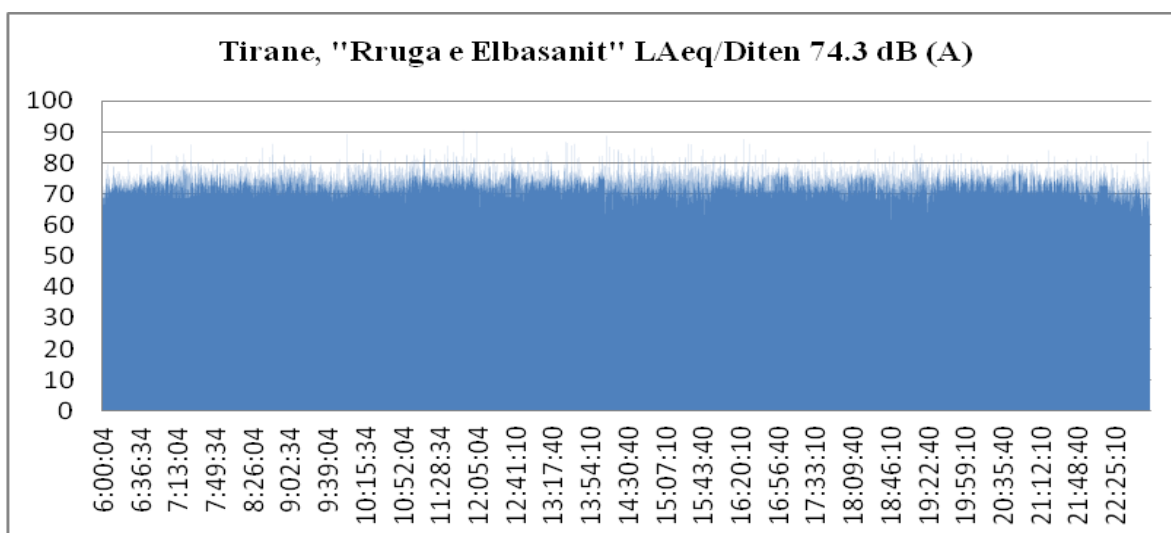
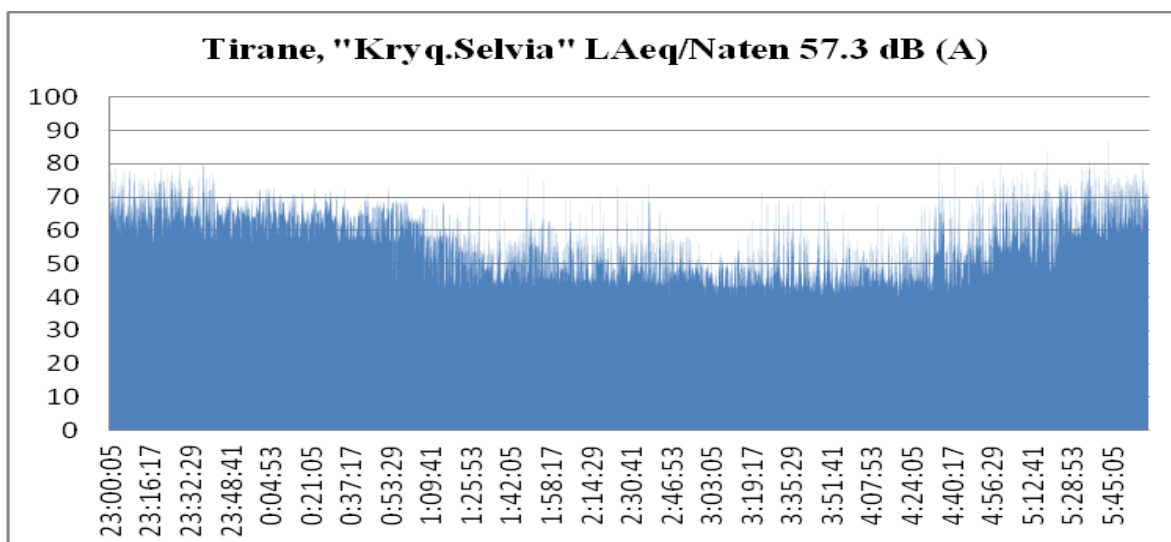




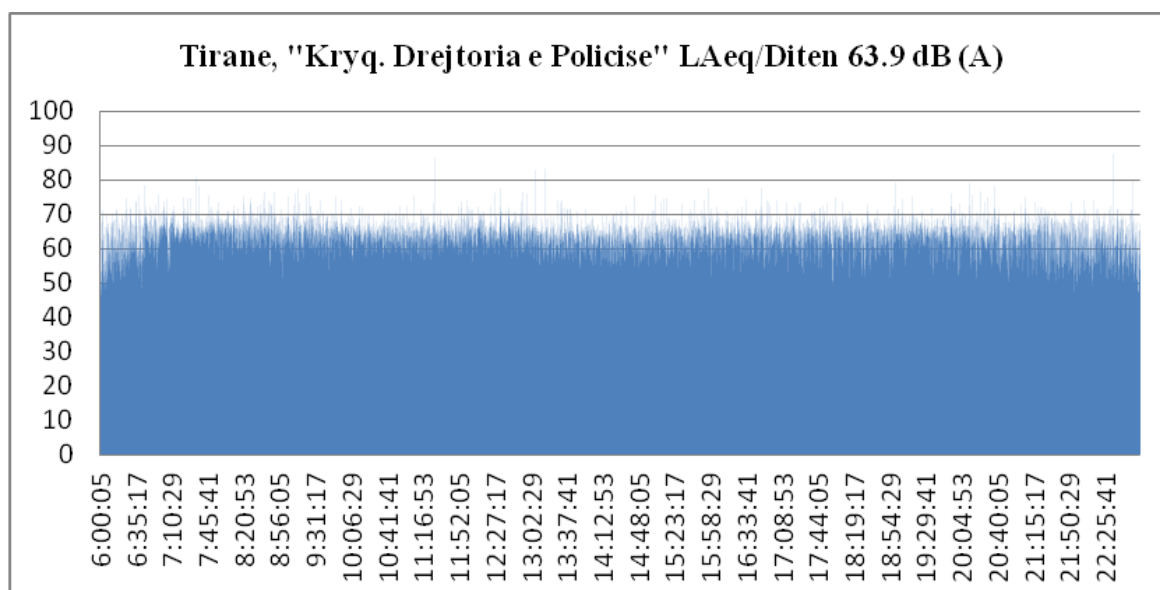
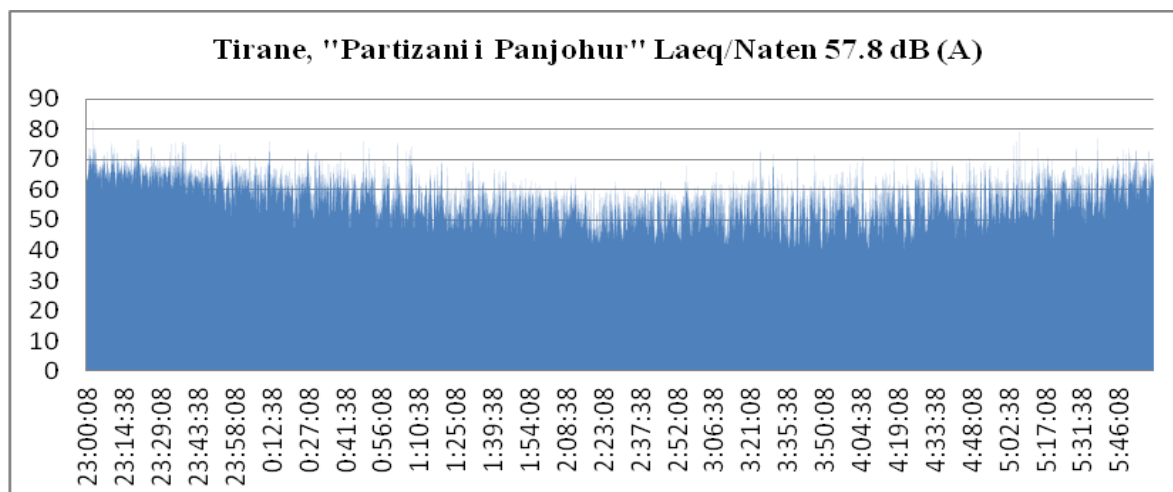
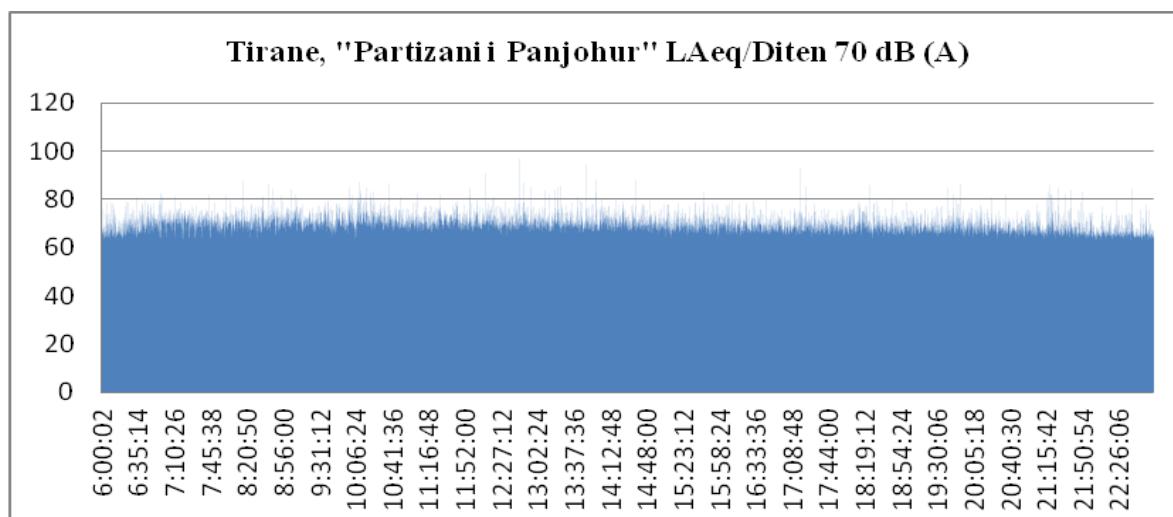


MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

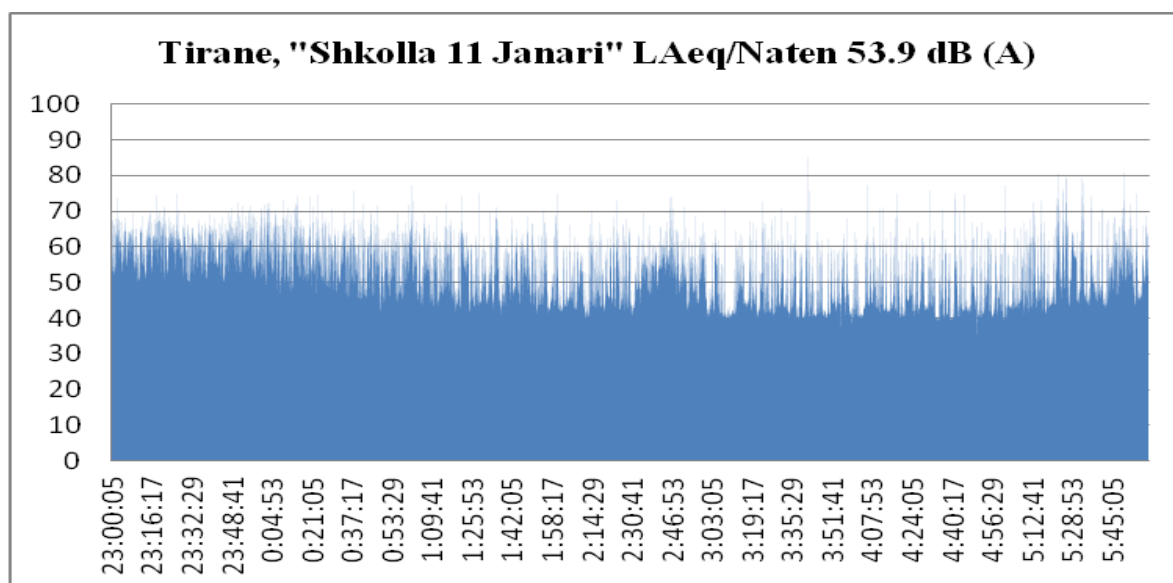
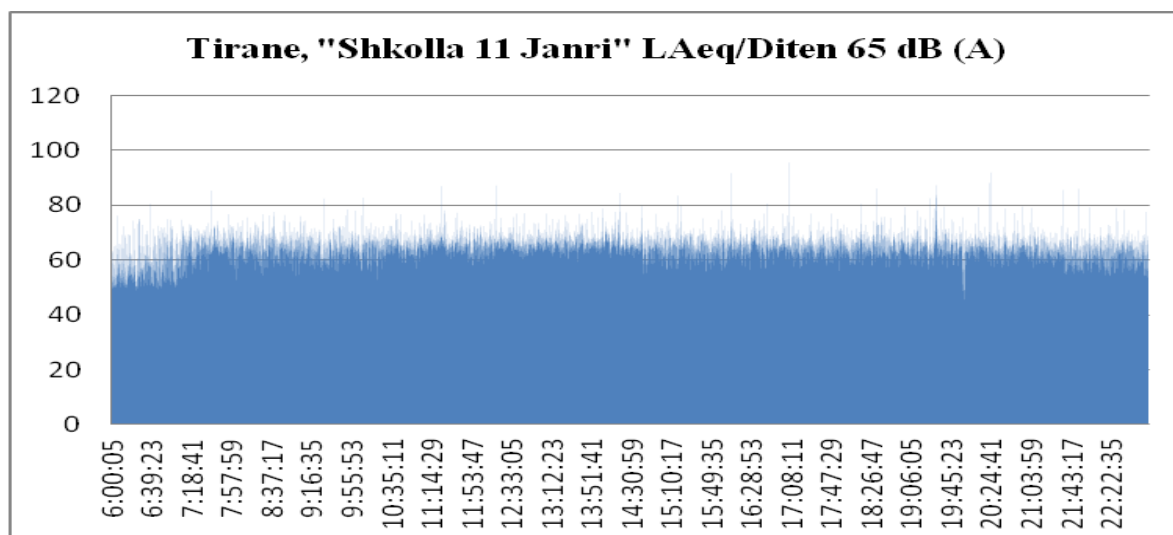
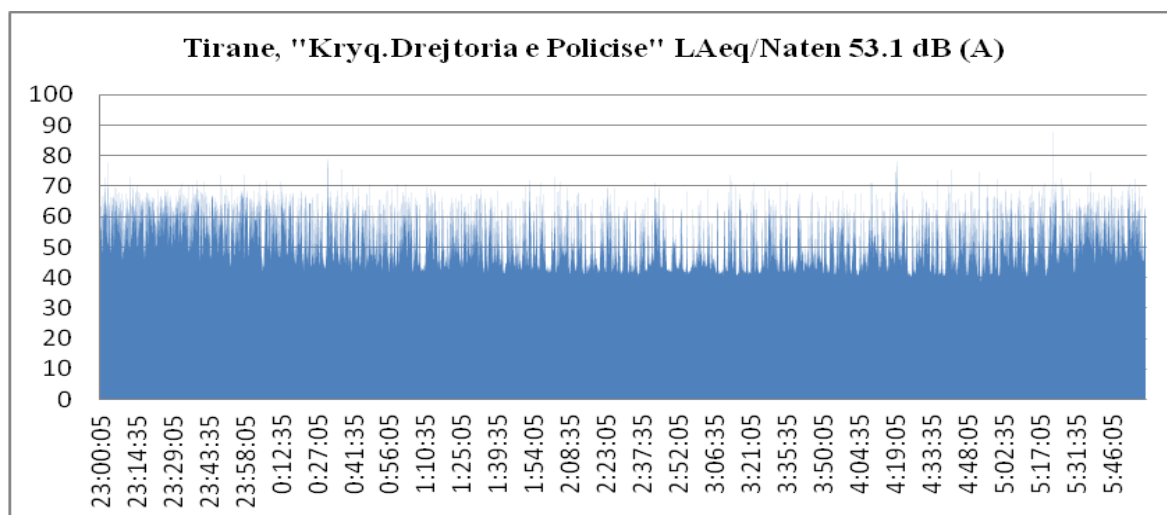




MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014



MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014



MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

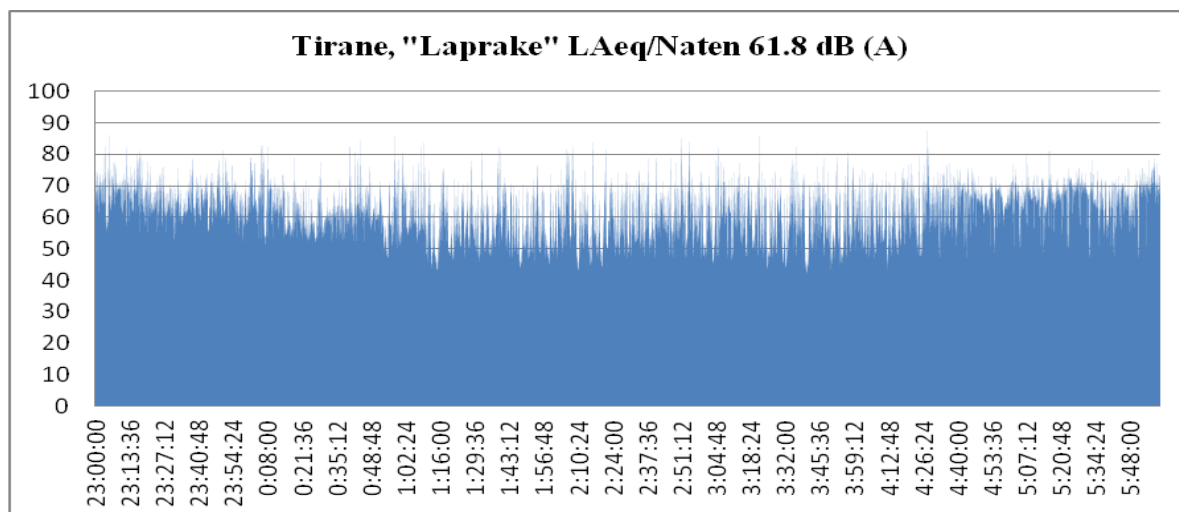
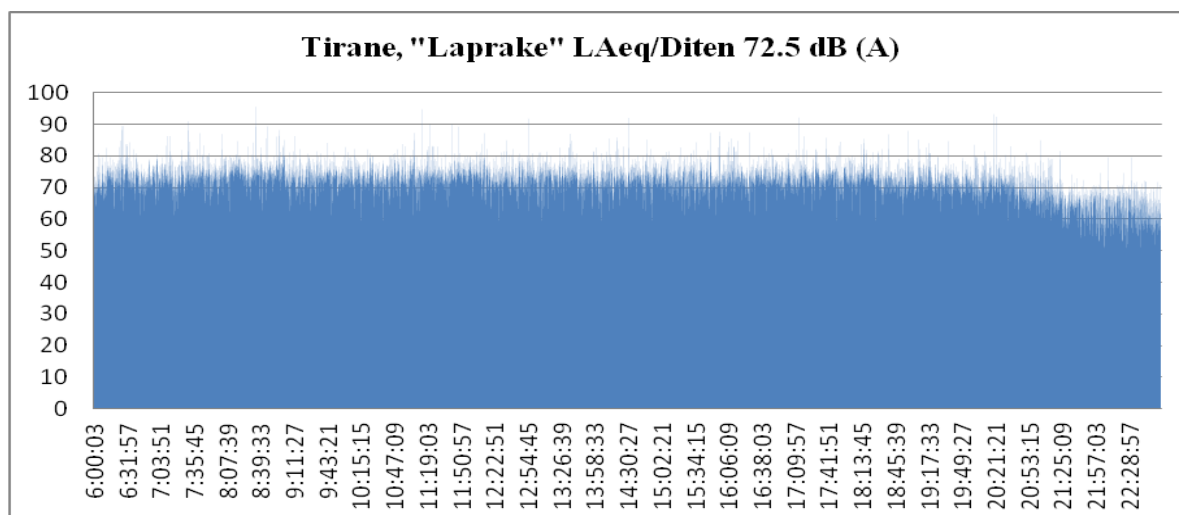


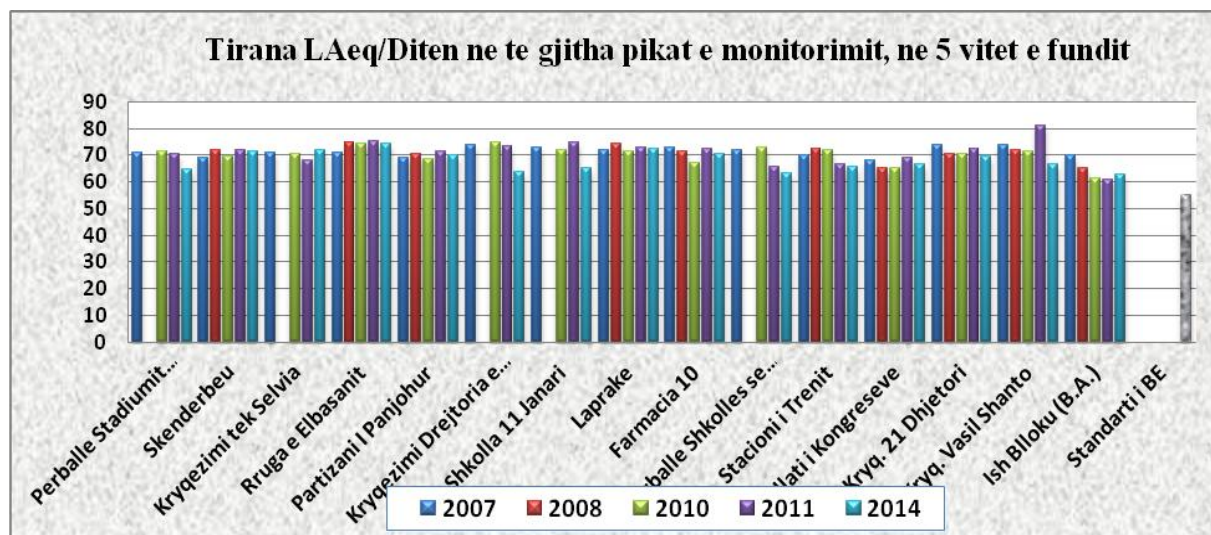
Tabela 9. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Diten, për 15 pika monitorimi në qytetin e Tiranës, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Perballe Stadiumit Dinamo	71		71.2	70.6	64.5
Skenderbeu	69	71.8	69.5	71.8	71.5
Kryqezimi tek Selvia	71		70.2	68.2	72
Rruga e Elbasanit	71	74.9	74.4	75.1	74.3
Partizani I Panjohur	69	70.4	68.4	71.4	70
Kryqezimi Drejtoria e Policise	74		75	73.5	63.9
Tek Shkolla 11 Janari	73		71.8	75	65
Laprake	72	74.4	71.6	72.9	72.5
Farmacia 10	73	71.4	67	72.3	70.4
Perballe Shkolles se Bashkuar	72	-	72.7	65.6	63
Stacioni i Trenit	70	72.2	71.9	66.5	65.6
Pallati i Kongreseve	68	65.3	65	69.2	66.4
Kryq. 21 Dhjetori	74	70.6	70.5	72.4	69.4

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

Kryq. Vasil Shanto	74	71.9	71.2	81.2	66.7
Ish Blloku (B.A.)	70	64.9	61.4	60.9	62.9
Standarti i BE					55

Graf.3. Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të ditës, (6:00–23:00) për 15 pika në qytetin e Tiranës.

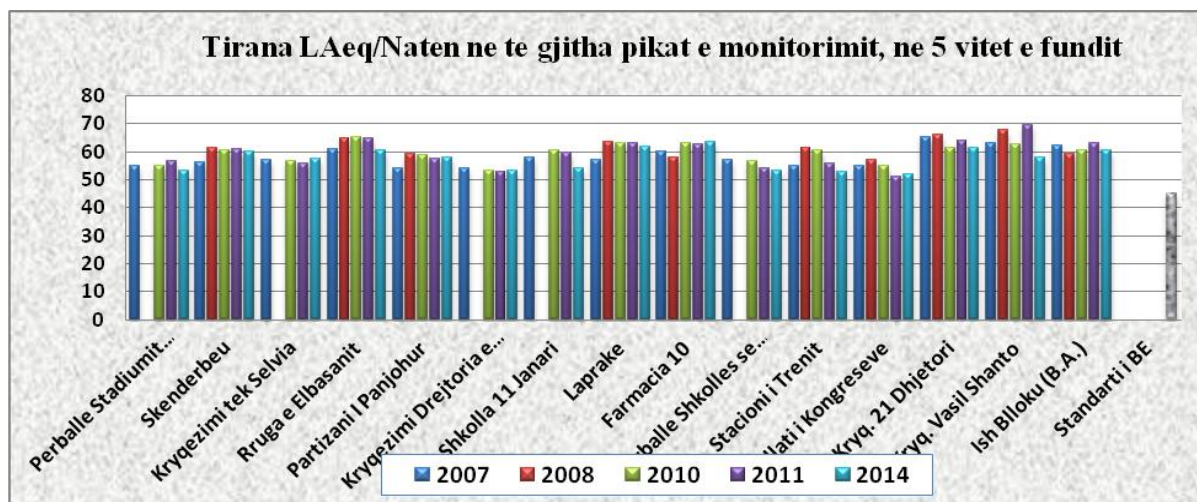


Ne 15 pikat e monitorimit te qytetit te Tiranës, verejme se nivelet e zhurmave LAeq/Diten per vitin 2014 jane me te uleta krahasuar me vitin 2011, por krahasur me standartin e BE-se ato vazhdojne te jene te larta ne te gjitha pikat e monitorimit.

Tabela 10. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të natës, LAeq/Naten, për 15 pika monitorimi në qytetin e Tiranës, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Perballe Stadiumit Dinamo	55		55.1	56.5	53.4
Skenderbeu	56	61.5	60.6	60.7	60.2
Kryqezimi tek Selvia	57		56.6	55.7	57.3
Rruga e Elbasanit	61	64.7	65	64.6	60.5
Partizani I Panjohur	54	59.1	58.8	57.5	57.8
Kryqezimi Drejtoria e Policise	54		53.4	52.6	53.1
Tek Shkolla 11 Janari	58		60.3	59.5	53.9
Laprake	57	63.6	63.1	63.2	61.8
Farmacia 10	60	58.1	63.2	62.7	63.3
Perballe Shkolles se Bashkuar	57	-	56.7	53.9	53.3
Stacioni i Trenit	55	61.4	60.6	55.6	52.8
Pallati i Kongreseve	55	56.9	54.7	51	51.9
Kryq. 21 Dhjetori	65	65.9	61.4	63.7	61.5
Kryq. Vasil Shanto	63	67.7	62.6	69.4	57.7
Ish Blloku (B.A.)	62	59.3	60.5	63.1	60.6
Standarti i BE					45

Graf.4. Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të ditës, (23:00-6:00) për 15 pika në qytetin e Tiranës.



Per LAeq/Naten mund te themi se Tirana edhe per vitin 2014 vazhdon te jete ne nivele te larta zhurmash, krahasuar kjo me standartin e BE-se. Nese do ti referoheshim vitit 2011, nivelet e zhurmave per naten gjate 2014 jane me te uleta.

VLORA 4 PIKA MONITORIMI

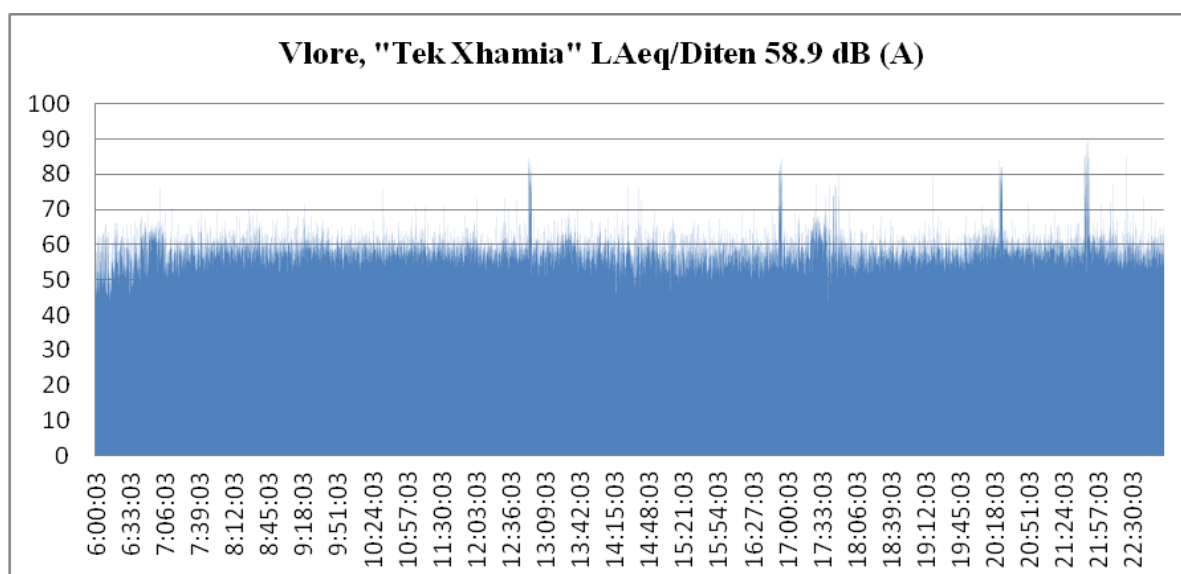
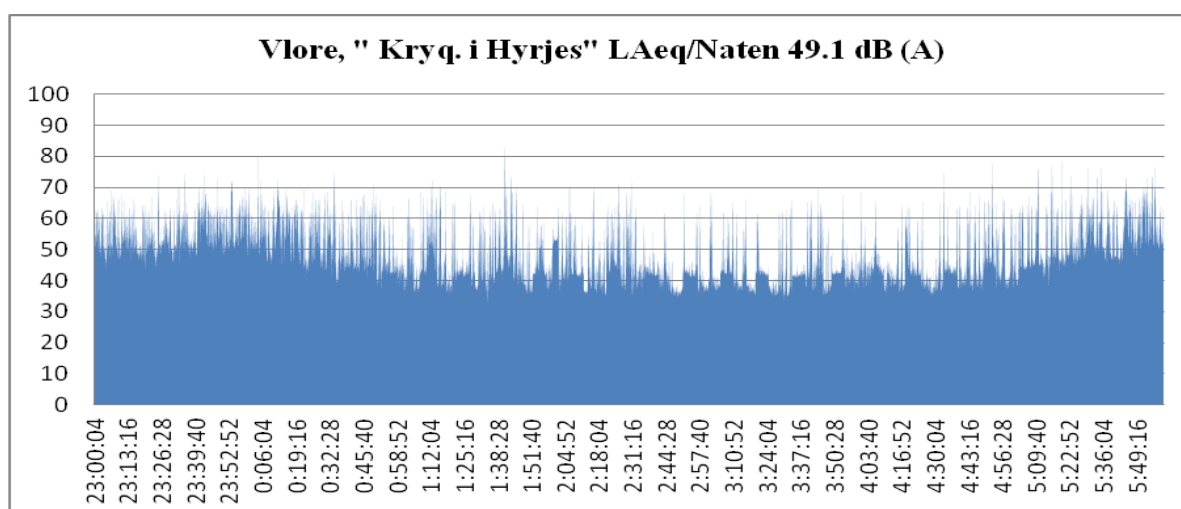
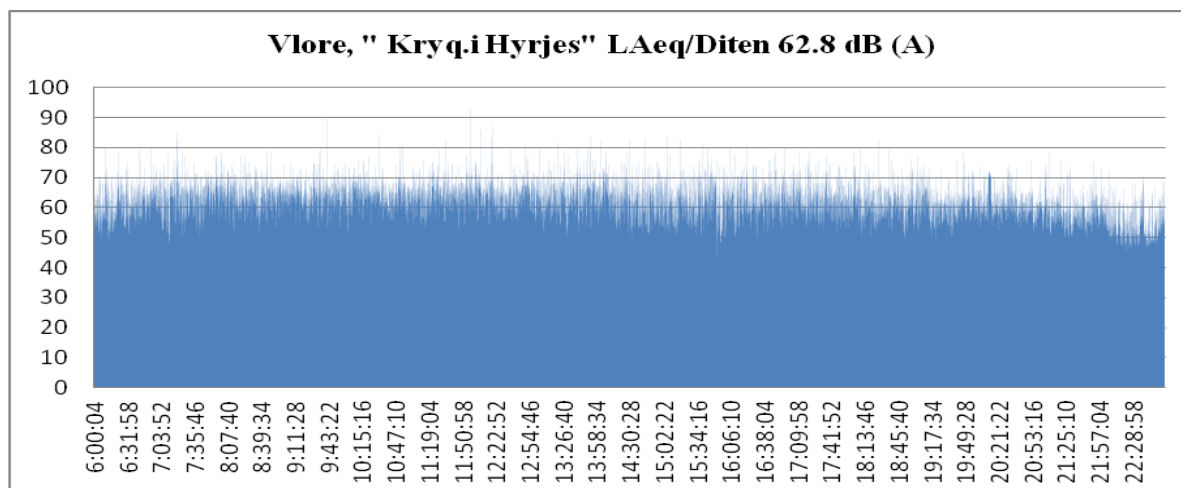
Tabela 11. Vlera mesatare e nivelit te zhurmave ne 4 pikat e monitorimit te qytetit te Vlores, per Diten dhe Naten.

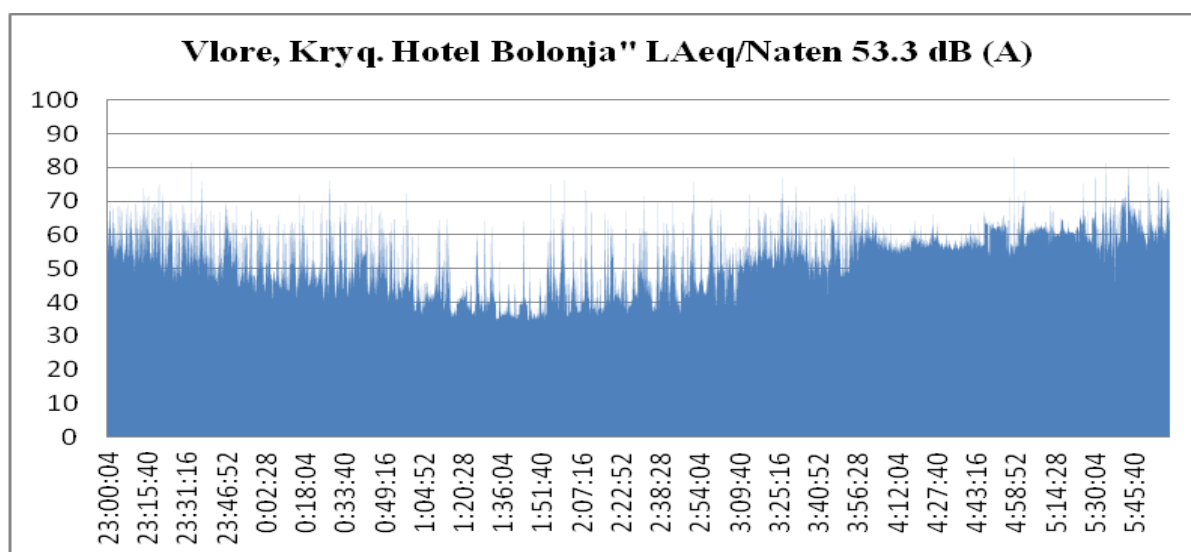
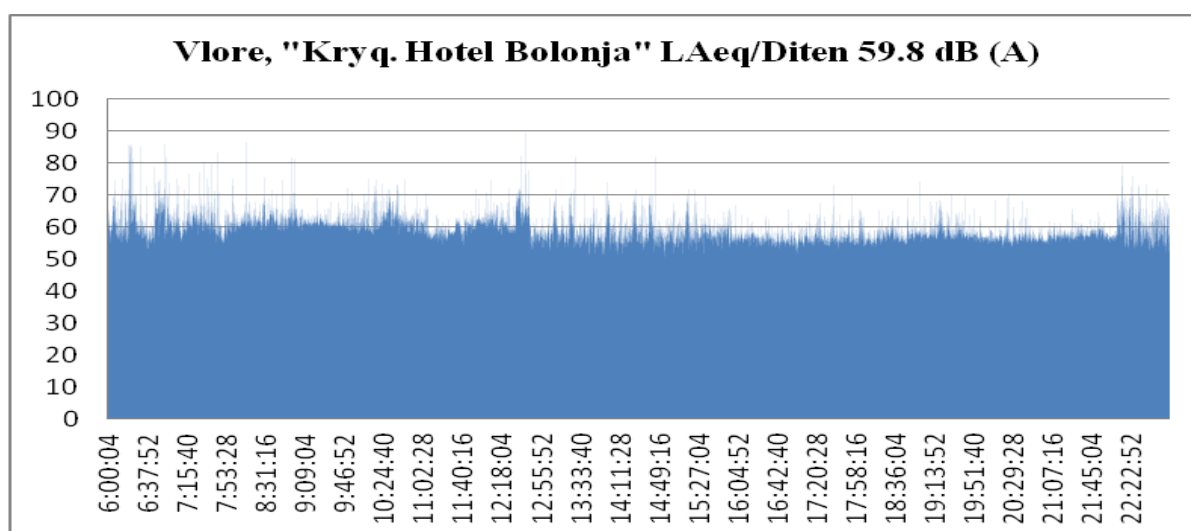
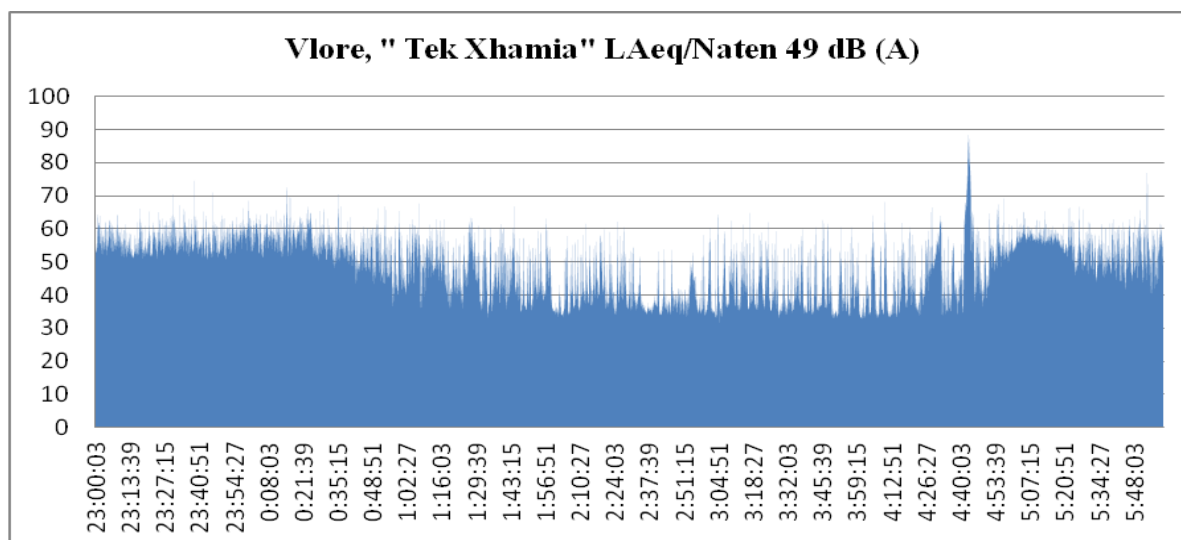
Pikat e monitorimit	LAeq/Ditën dB (A)	LAeq/Natën dB (A)
Hyrja e Qytetit	62.8	49.1
Perballe Xhamise	58.9	49
Perballe Hot. Bolonjes	59.8	53.3
Tek Uji i Ftohte	67.2	50
Standarti BE	55	45

Nga tabela e mesiperme verejme se, ne te gjitha pikat e monitorimit te qytetit te Vlores kemi nivel zhurme per Diten dhe Naten me te larta se standarti i BE dhe Ligjit Shqiptar.

Më poshtë vazhdojmë me paraqitjen grafike të 4 pikave te monitorimit në qytetin e Vlores, LAeq Ditën/Natën.

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014





MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

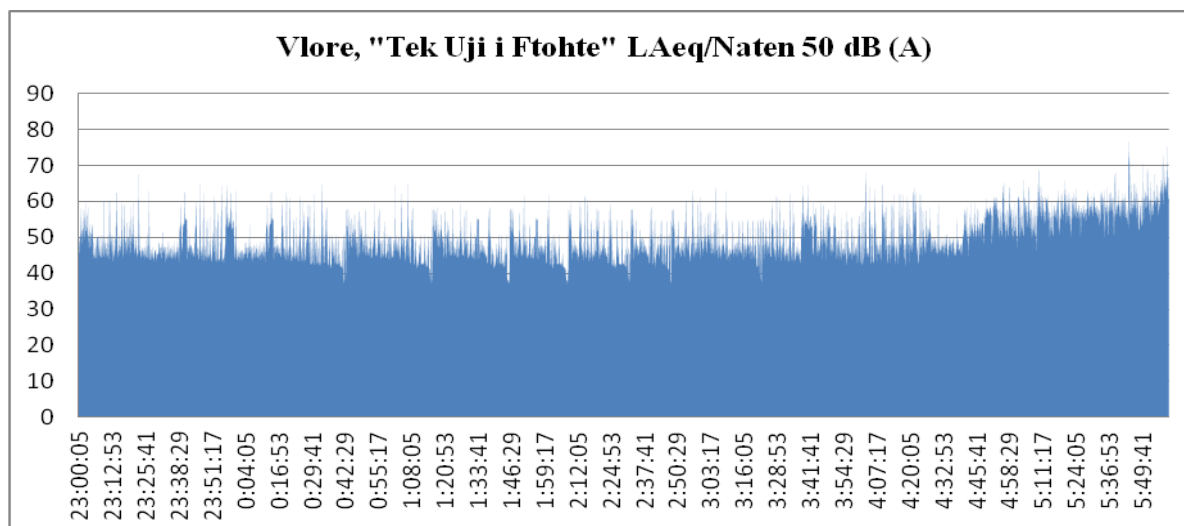
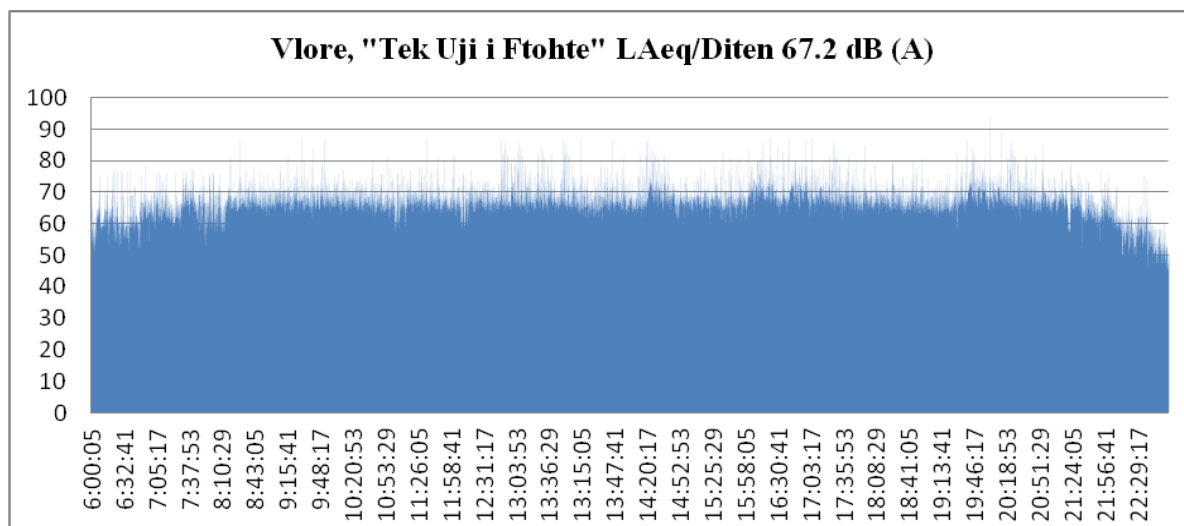
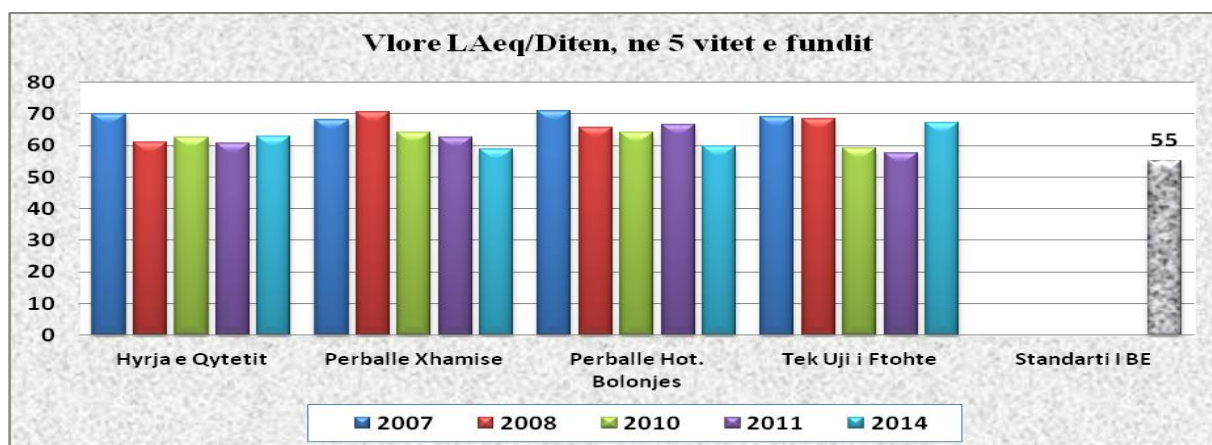


Tabela 12. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Diten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Vlores, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Hyrja e Qytetit	70	60.9	62.6	60.6	62.8
Perballe Xhamise	68	70.5	64.2	62.4	58.9
Perballe Hot. Bolonjes	71	65.5	64	66.7	59.8
Tek Uji i Ftohte	69	68.4	59.1	57.6	67.2
Standarti i BE					55

MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

Graf.5. Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të ditës, (6:00–23:00) për qytetin e Vlores :



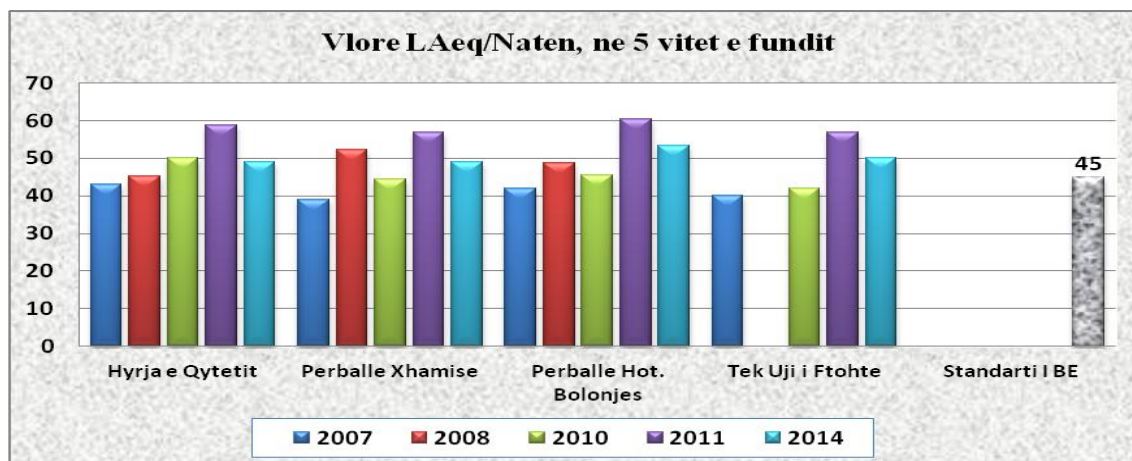
Ne 2 pikat e monitorimit te qytetit te Vlores, “Perballe Xhamise” dhe “Perballe Hotel Bolonjes”, verejme se nivelet e zhurmave LAeq/Diten per vitin 2014 jane ne me te uleta krahasuar me vitin 2011, por krahasur me standartin e BE-se ato vazhdojne te jene te larta ne te gjitha pikat e monitorimit.

Gjithashtu verejme se per vitin 2014 pika e monitorimit “Tek Uji i Ftohte” paraqet vlera te larta te nivelit te zhurmes per shkak se gjate dites beheshin punime me makineri te renda (prishje ndertesash dhe grumbullime te inerteve).

Tabela 13. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Naten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Vlores, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Hyrja e Qytetit	43	45.1	50.1	58.9	49.1
Perballe Xhamise	39	52.2	44.4	56.9	49
Perballe Hot. Bolonjes	42	48.7	45.5	60.3	53.3
Tek Uji i Ftohte	40		42	57	50
Standarti i BE					45

Graf.6. Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të natës, (23:00–6:00) për qytetin e Vlores :



Ne 4 pikat e monitorimit te qytetit te Vlores, verejme se nivelet e zhurmave LAeq/Naten per vitin 2014 jane me te uleta krahasuar me vitin 2011, por krahasur me standartin e BE-se ato vazhdojne te jene te larta ne te gjitha pikat e monitorimit.

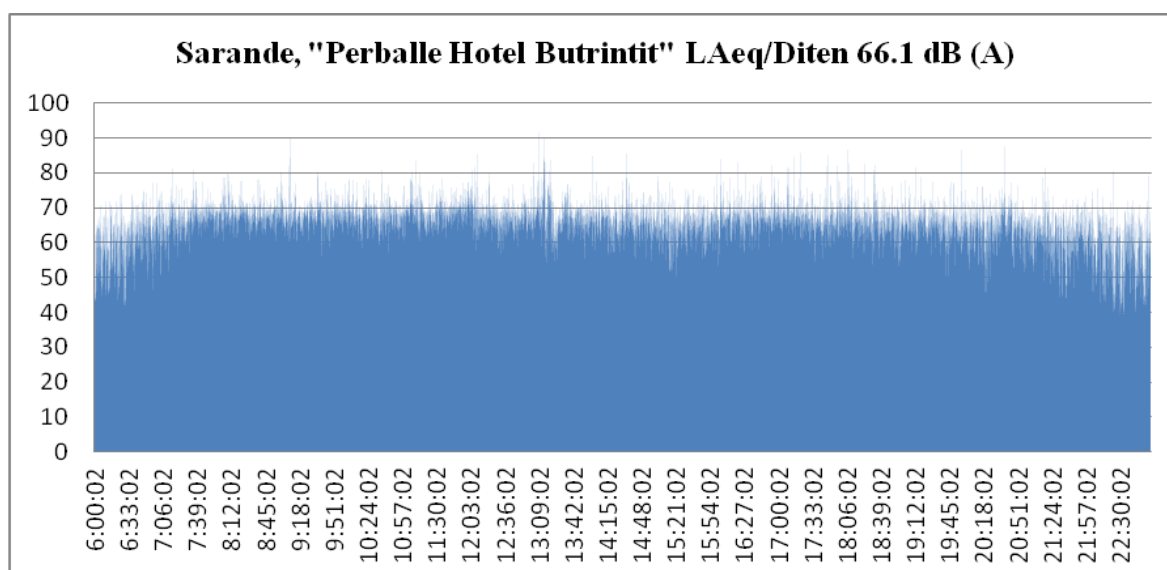
SARANDA 4 PIKA MONITORIMI

Tabela 14. Vlera mesatare e nivelit te zhurmave ne 4 pikat e monitorimit te qytetit te Sarandes, per Diten dhe Naten.

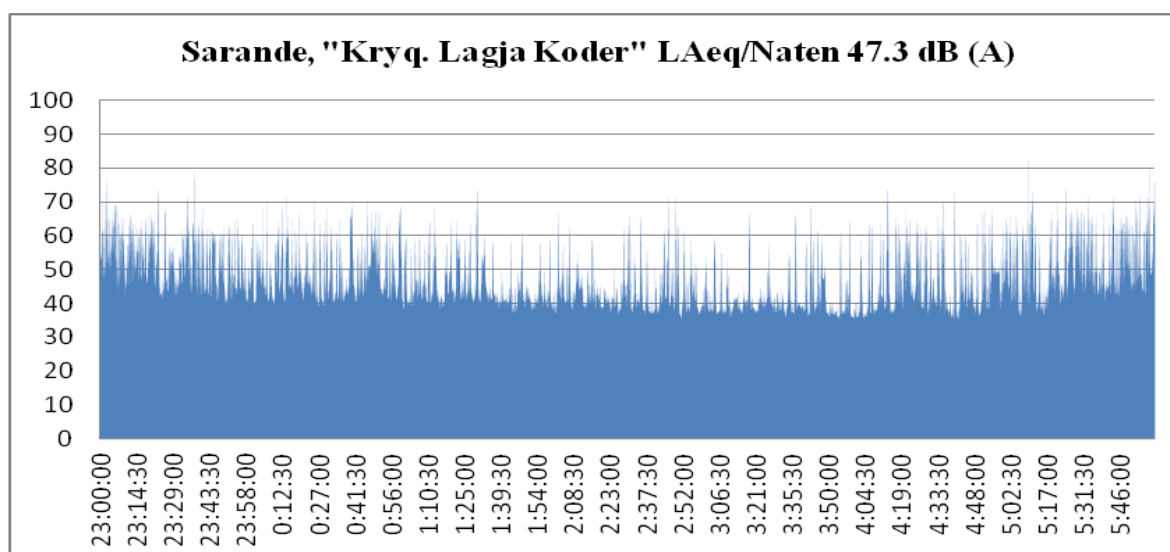
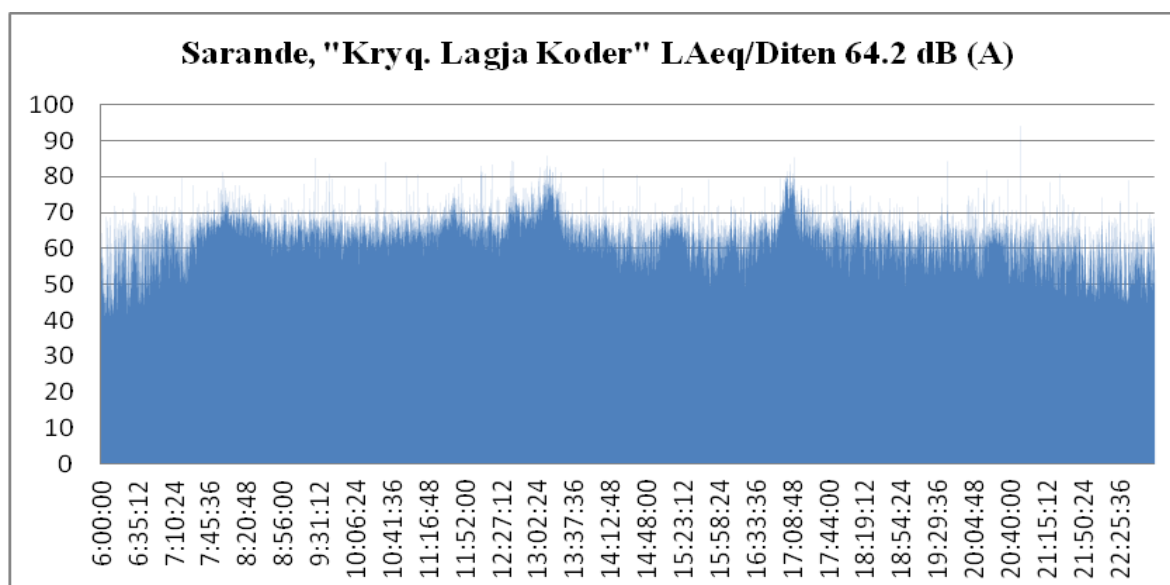
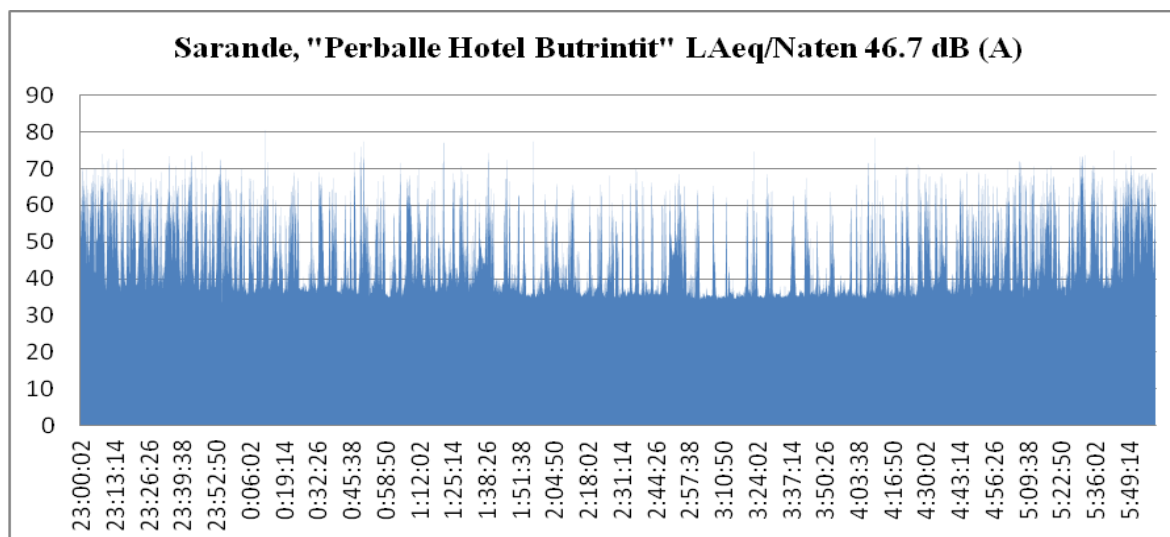
Pikat e monitorimit	LAeq/Ditën dB (A)	LAeq/Natën dB (A)
Perballe Hot. Butrintit	66.1	46.7
Kryqezimi Lagje Koder	64.2	47.3
Tregu i Valutes	61.3	47
Perball Bashkise	57.6	43.4
Standarti BE	55	45

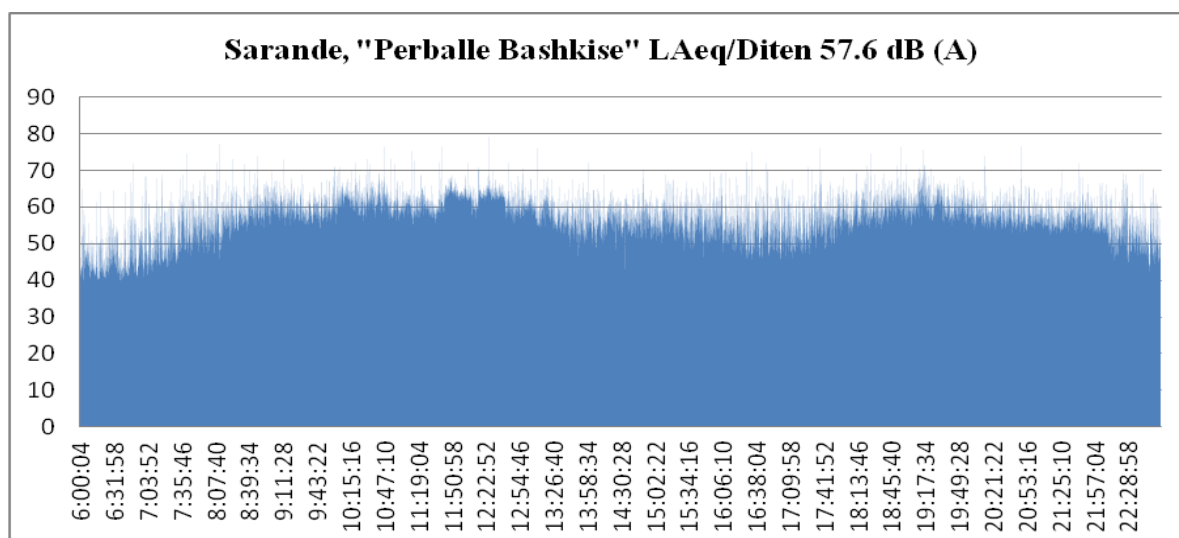
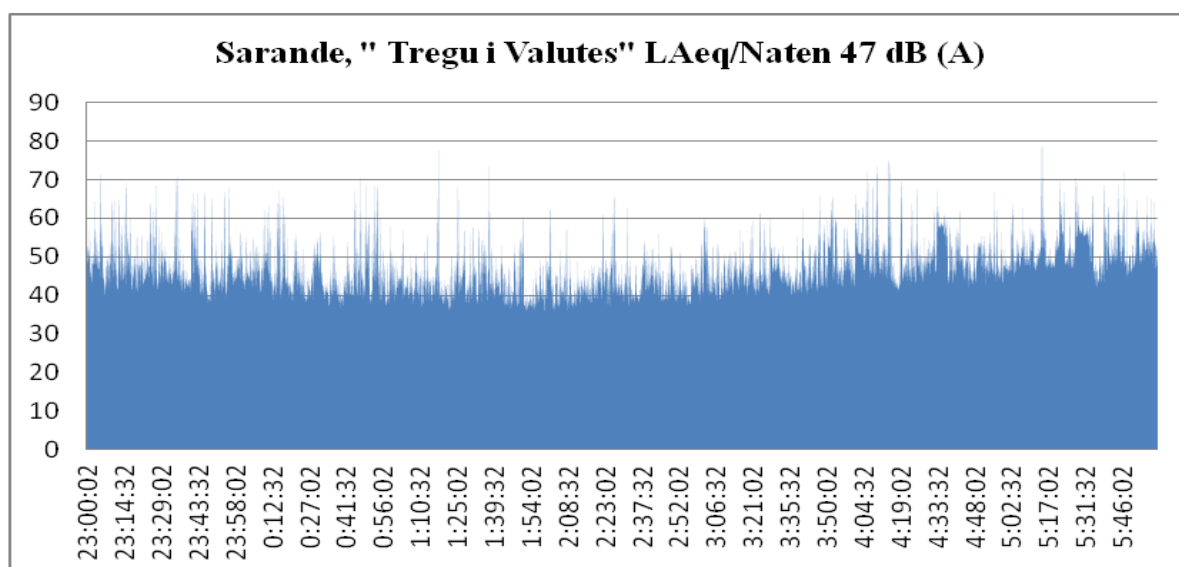
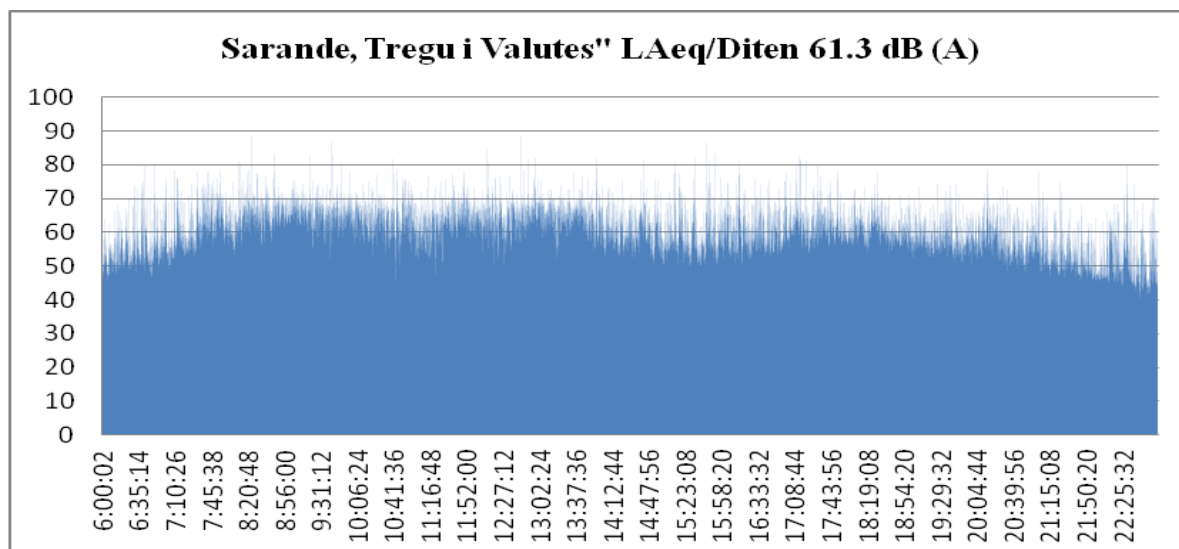
Nga tabela e mesiperme verejme se, ne te gjitha pikat e monitorimit te qytetit te Sarandes kemi nivel zhurme per Diten me te larta se standarti i BE. Persa i takon nivelit te zhurmes per Naten verejme se pika e monitorimit “Perballe Bashkise” eshte ne vlerat e standartit te BE-se dhe Ligjit Shqiptar, ndersa pikat e tjera jane mbi nivelin kufi.

Më poshtë vazhdojmë me paraqitjen grafike të 4 pikave te monitorimit në qytetin e Sarandes, LAeq Ditën/Natën.



MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014





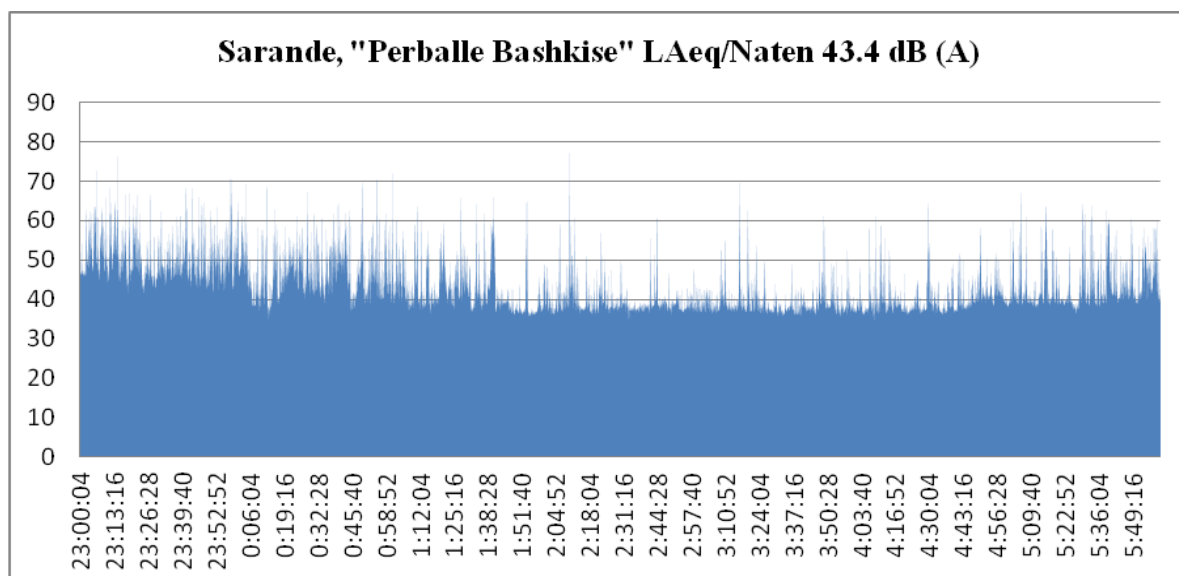
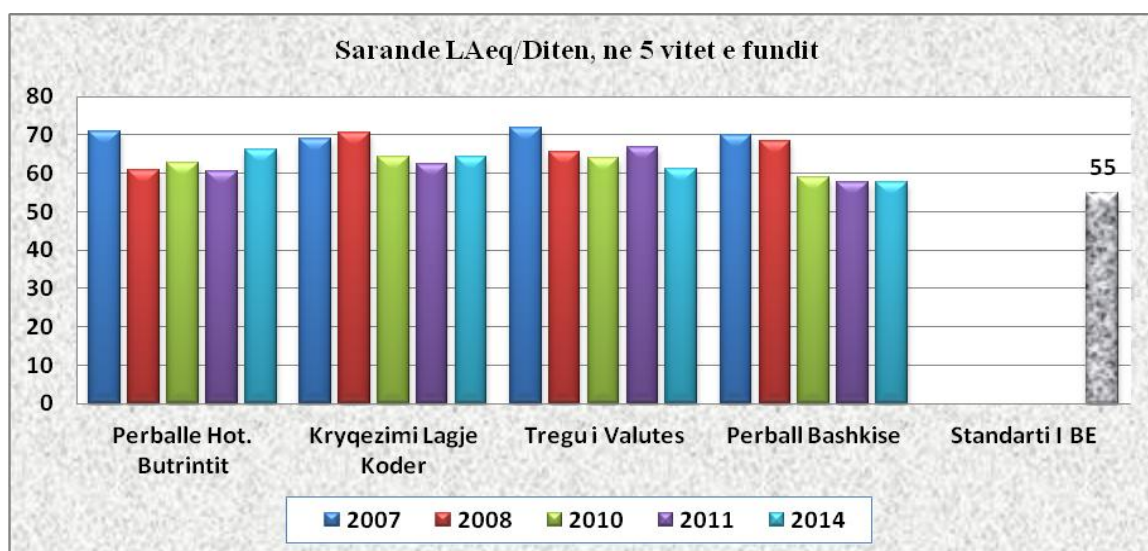


Tabela 15. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Diten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Sarandes, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Perballe Hot. Butrintit	71	60.9	62.6	60.6	66.1
Kryqezimi Lagje Koder	69	70.5	64.2	62.4	64.2
Tregu i Valutes	72	65.5	64	66.7	61.3
Perball Bashkise	70	68.4	59.1	57.6	57.6
Standarti I BE					55

Graf.7.Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të ditës, (6:00–23:00) për qytetin e Sarandes :



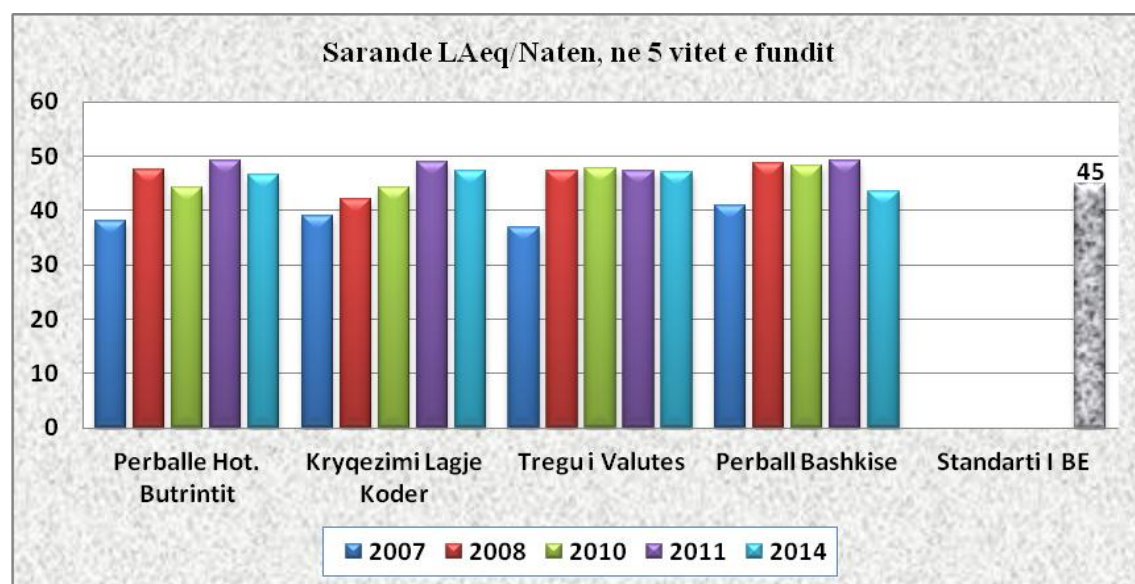
MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

Edhe qyteti i Sarandes ka nivel te larte zhurme per periudhen e dites krahasuar me standartin e BE-se.

Tabela 16. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Naten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Sarandes, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Perballe Hot. Butrintit	38	47.5	44.3	49.2	46.7
Kryqezimi Lagje Koder	39	42.2	44.2	49	47.3
Tregu i Valutes	37	47.2	47.7	47.3	47
Perballe Bashkise	41	48.6	48.2	49.2	43.4
Standarti I BE					45

Graf.8.Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të natës, (23:00-6:00) për qytetin e Sarandes :



KORCA 4 PIKA MONITORIMI

Tabela 17. Vlera mesatare e nivelit te zhurmave ne 4 pikat e monitorimit te qytetit te Korces, per Diten dhe Naten.

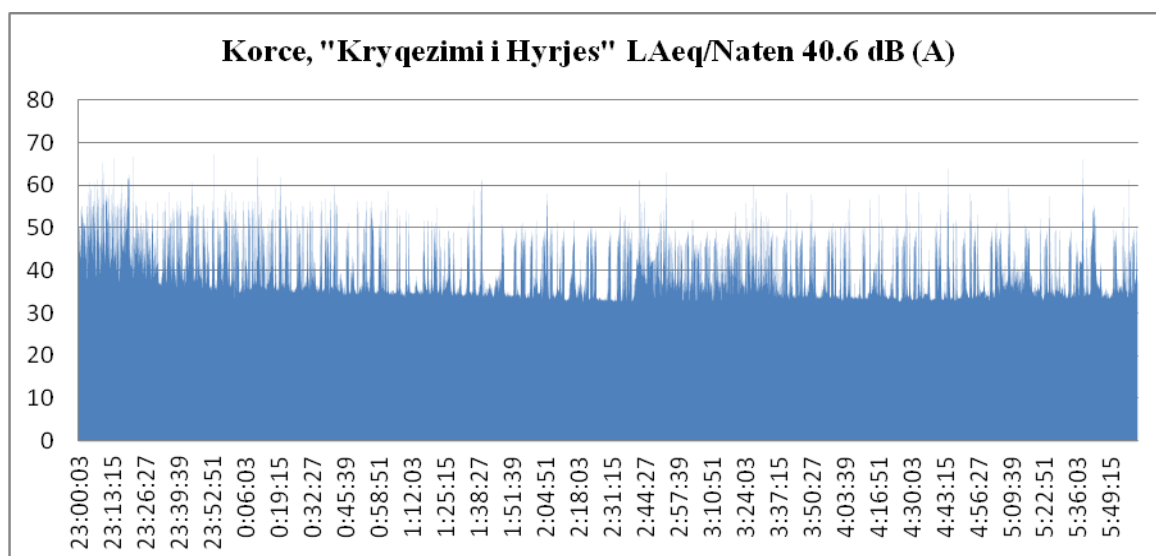
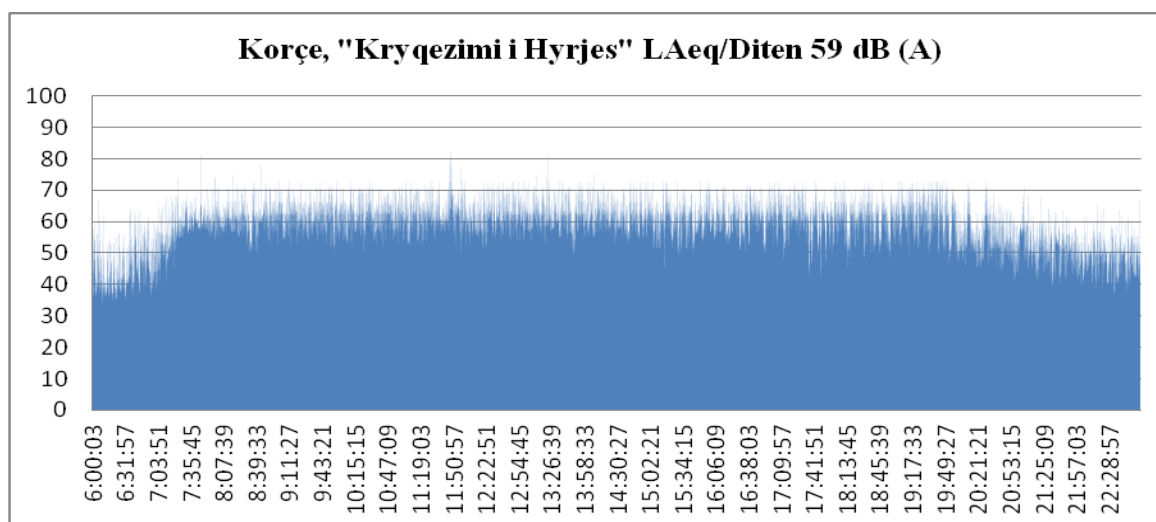
Pikat e monitorimit	LAeq/Ditën dB (A)	LAeq/Natën dB (A)
Kryqezimi i Hyrjes	59	40.6
Tregu i Shumices	60.8	41.5

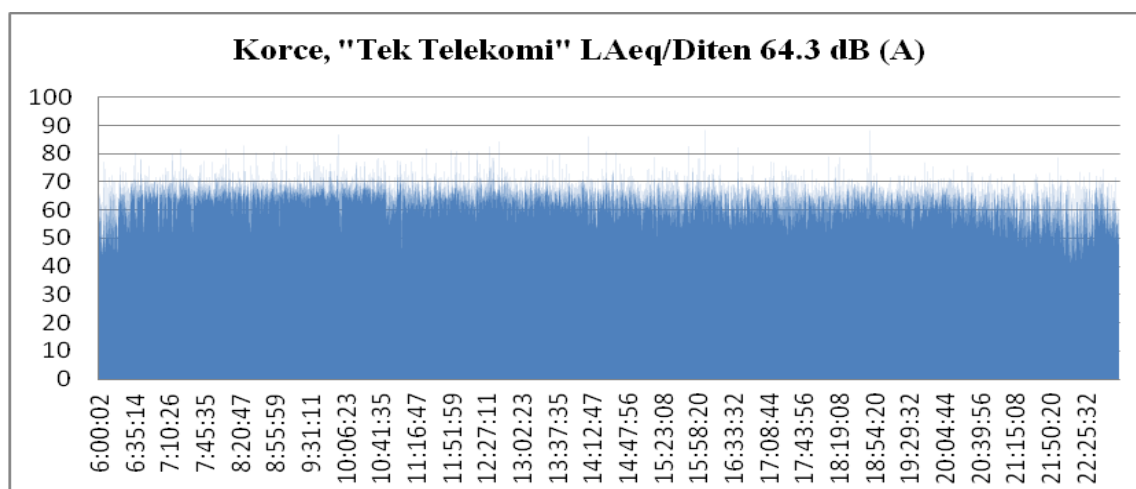
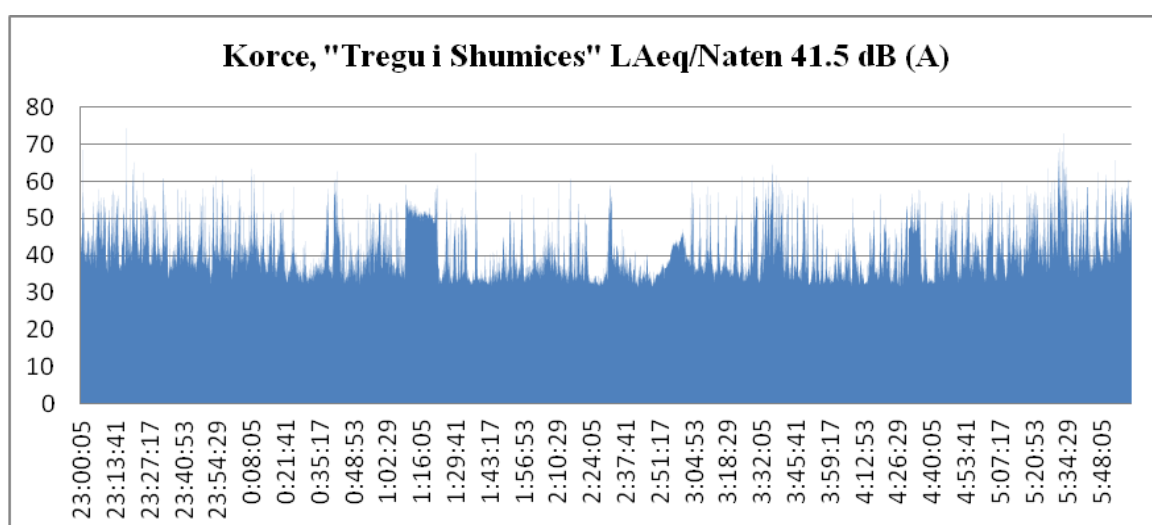
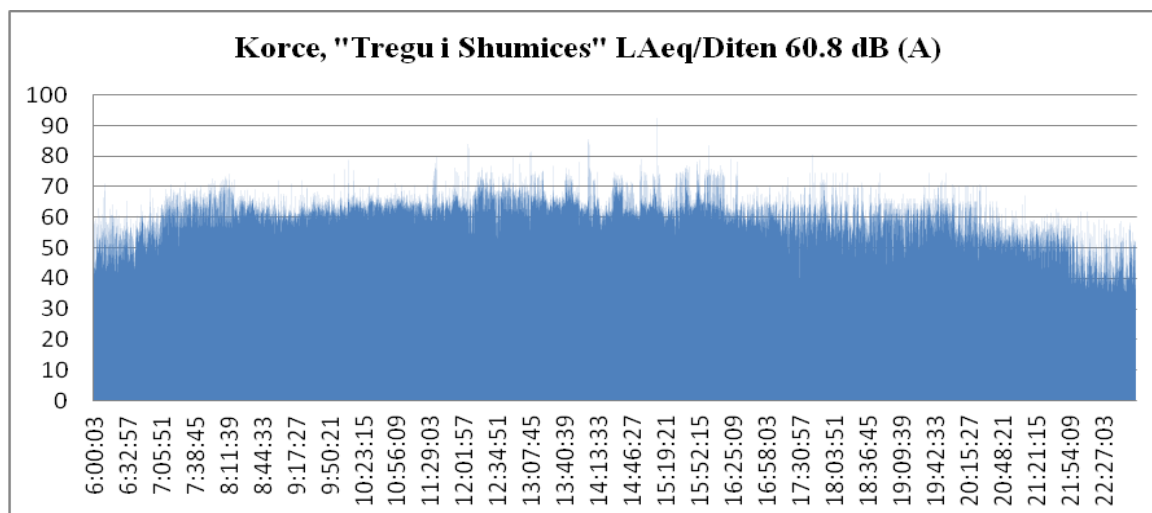
MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

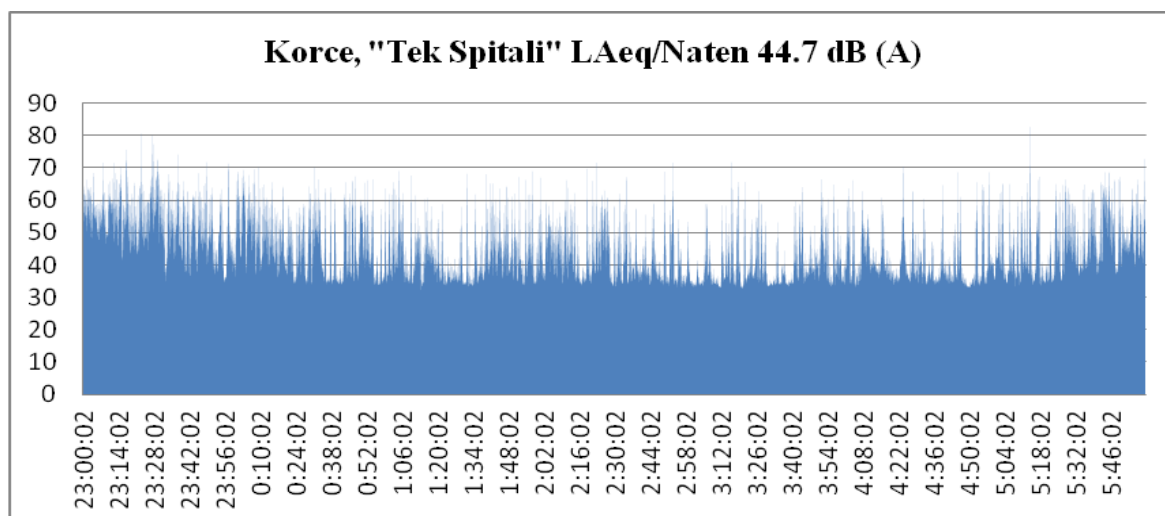
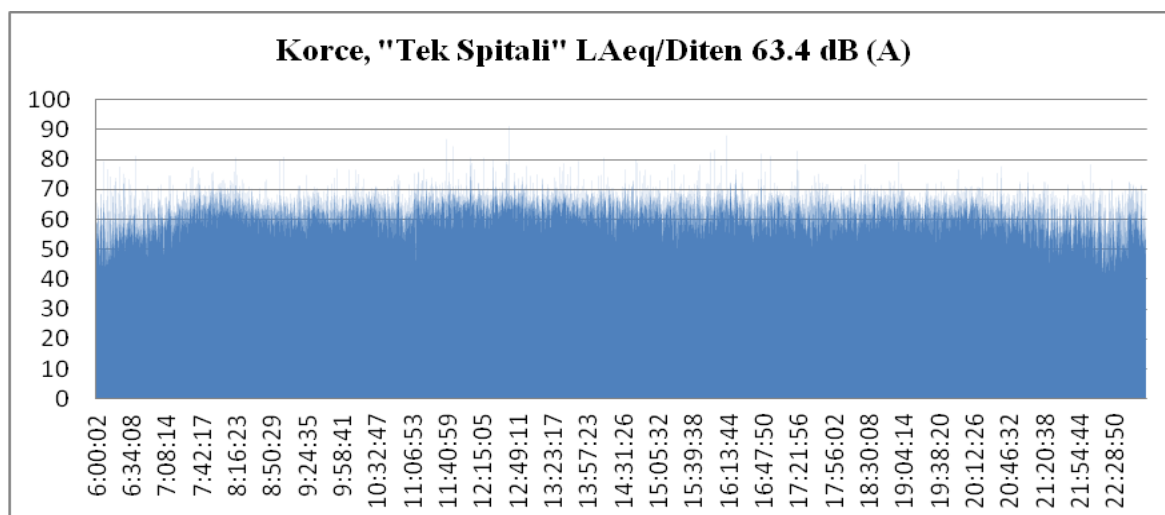
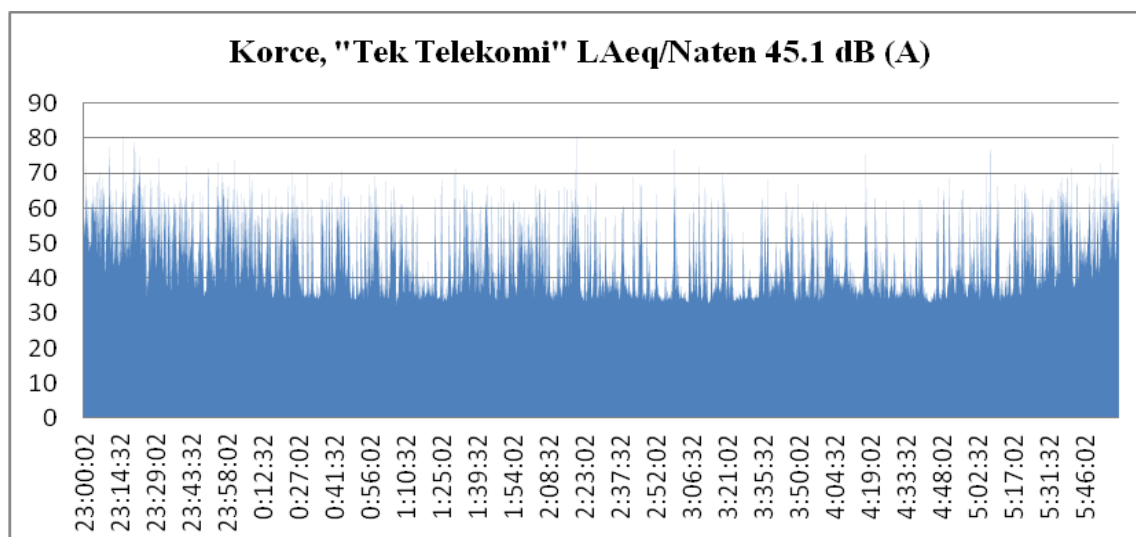
Tek Telekomi	64.3	45.1
Tek Spitali	63.4	44.7
Standarti BE	55	45

Nga tabela e mesiperme verejme se, ne te gjitha pikat e monitorimit te qytetit te Korces kemi nivel zhurme per Diten me te larta se standarti i BE. Persa i takon nivelit te zhurmes per Naten verejme se ne te gjitha pikat e monitorimit kemi vlera brenda standartit te BE-se dhe Ligjit Shqiptar.

Më poshtë vazhdojmë me paraqitjen grafike të 4 pikave te monitorimit në qytetin e Korces, LAeq Ditën/Natën.





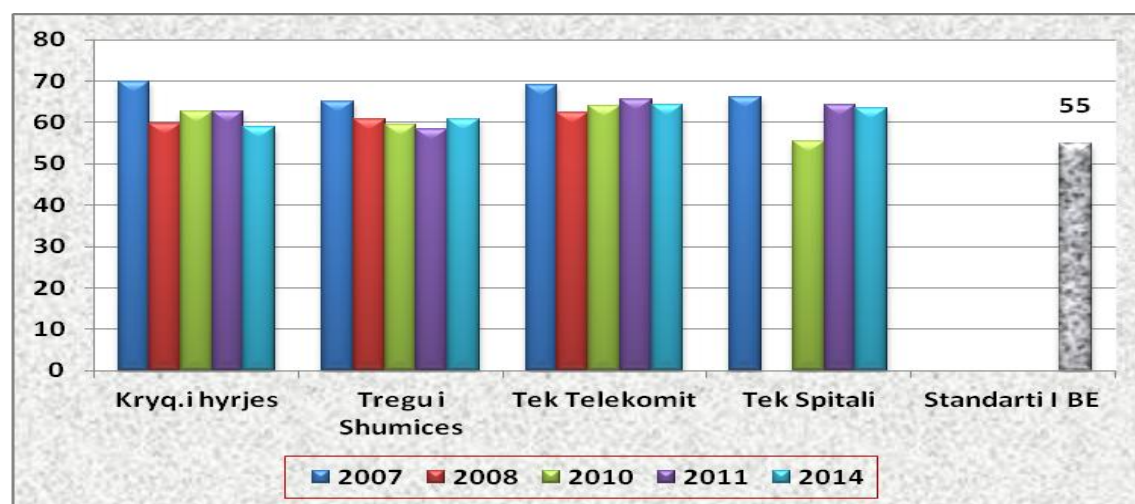


MONITORIMI I ZHURMAVE URBANE, 2014

Tabela 18. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Diten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Korces, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Kryq.i Hyrjes	70.0	59.8	62.6	62.6	59.0
Tregu i Shumices	65.0	60.7	59.5	58.4	60.8
Tek Telekomit	69.0	62.4	64.1	65.5	64.3
Tek Spitali	66.0		55.4	64.2	63.4
Standarti i BE					55

Graf.9.Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të ditës, (6:00–23:00) për qytetin e Korces :

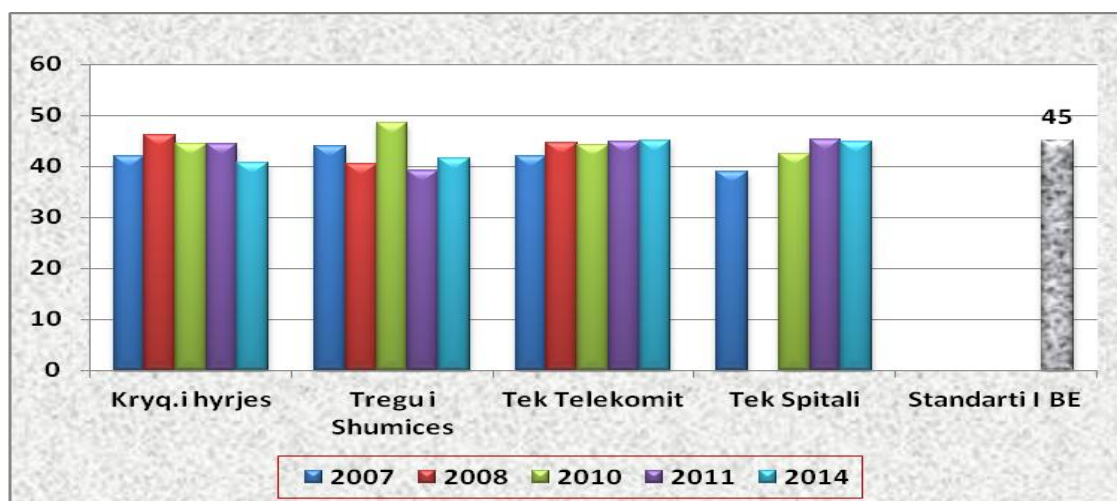


Nga tabela dhe grafiku i mesiperm rezulton se ne te gjitha pikat e monitorimit te qytetit te Korces, per vitin 2014 kemi nivele zhurmash per ditën me te uleta krahasuar me vitin e fundit te monitorimit-2011.

Tabela 19. Paraqitja tabelore e vlerave mesatare të ditës, LAeq/Naten, për të gjitha pikat e monitorimit të qytetit të Korces, në 5 vitet e fundit.

Pikat e monitorimit	2007	2008	2010	2011	2014
Kryq.i Hyrjes	42	46.2	44.4	44.3	40.6
Tregu i Shumices	44	40.4	48.6	39.1	41.5
Tek Telekomit	42	44.5	44.2	44.8	45.1
Tek Spitali	39		42.5	45.2	44.7
Standarti i BE					45

Graf.10. Vlerat mesatare në 5 vitet e fundit të natës, (23:00-6:00) për qytetin e Sarandes :



Per vitin 2014 qyteti i Korces rezulton me nivele zhurmash, per naten, brenda normave te percaktuara ne Ligjin Shqiptar, por krahasuar me vitin 2011 rezulton me nivele me te larta, sidomos pikat e monitorimit “Tek Telekomit” dhe “Tek Tregu i Shumices” per shkak te punimeve qe po kryheshin prane ketyre pikave si: ndertimi i Kulles ne sheshin kryesor dhe aktiviteti njerezor ne pedonalen e qytetit.

6- PERFUNDIME DHE REKOMANDIME

a) *Perfundime*

Monitorimi tregon se, vendi yne ka tendence te jete nder vendet e para ne Europe, me nje Ndotje Akustike Urbane ne keto parametra. Si vlerat mesatare te Dites ashtu edhe ato te Nates jane mbi vleren standarte te BE dhe ate te Ligjit Shqiptar. Nga ky monitorim rezultoi:

- ❖ Niveli mesatar i zhurmave gjatë periudhës së ditës, ne 5 qytetet e monitoruara, eshte ***LAeq 63 dB (A)***. Kjo vlere eshte mbi standardin e rekomanduar LAeq/Ditën 55 dB (A) (BE, Ligji Shqiptar).
- ❖ Niveli mesatar i zhurmave gjatë periudhës së nates, ne 5 qytetet e monitoruara, eshte ***LAeq 49.1 dB (A)***. Kjo vlere eshte mbi standardin e rekomanduar LAeq/Natën 45 dB (A) (BE, Ligji Shqiptar).
- ❖ Per vitin 2014, niveli mesatar i zhurmave , si per ditën ashtu dhe per natën, eshte me i ulet krahasuar me vitin 2011 (monitorimi i fundit).
- ❖ Qyteti me nivel me te larte te zhurmave, gjate dites dhe nates, vazhdon te mbetet Tirana, perkatesisht ***LAeq/Ditën 67.9 dB (A)*** dhe ***LAeq/Natën 57.3 dB (A)***.

b) Rekomandime

Masat për zvogëlimin e impaktit të zhurmës në komunitetin urban të Shqipërisë duhet të kenë përparësi të madhe. Për këtë qëllim rekomandohet:

1. Të forcohet puna për zbatimin e standardeve të përcaktuara për zhurmat urbane dhe monitorimin e vazhdueshëm të tyre.
2. Të promovohen sigurimi i objekteve dhe masave për zvogëlimin e zhurmës urbane siç janë:
 - a. Sigurimi i brezit mbrojtës të gjelbër dhe hapësirave të mbjella me pemë midis zonave të banuara dhe rrugës kryesore, si një nga masat më eko-miqësore për të reduktuar nivelin e ndotjes.
 - b. Të përcaktohen me rregullore distancat midis rrugëve (sipas klasifikimit të tyre) dhe banesave.
 - c. Të bëhen përpjekje për zvogëlimin e zhurmës, që në projektimin e ndërtimeve te reja.
3. Të përmirësohet dhe ndërhyhet në kodin rrugor. Për këtë qëllim është e domosdoshme:
 - a. Të sigurohet kontrolli periodik i mjeteve të transportit që gjenerojnë zhurmë.
 - b. Të parashikohen ndërhyrjet në sinjalistikën rrugore, ku të përfshihen në të sinjalet që lidhen me zhurmat si dhe vendosjen e tyre në pika të caktuara.
 - c. Të sigurohet mirëmbajtja e sistemit rrugor.
4. Të përmirësohet qeverisja urbane, nëpërmjet rritjes së transparencës dhe llogaridhënies për zbatimin e suksesshëm të të gjitha politikave të menaxhimit dhe planizimit urban.
5. Edukimi i publikut është kërkesa më e rëndësishme e shoqërisë. Programet e ndërhyrjes për zvogëlimin e zhurmës mund të mos kenë sukses pa pjesëmarrjen e popullatës. Duhet përdorur mjetet moderne të komunikimit për të gjeneruar ndërgjegjësim masiv ndaj ndikimit negativ të ndotjes nga zhurma.