

NTL - M.Kirpluk

00-761 Warszawa, ul.Belwederska 3 m.6
tel. 0-502 216620
www.ntlmk.com

Raport

NTL-2007-15 BW	<p>Pomiary poziomu hałasu w rezerwacie „Las Bielański” podczas Juwenalii na terenie Uniwersytetu im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego przy ul.Dewajtis 5 w Warszawie w dniu 25.05.2007 r.</p>	Raport z 15.06.2007 r.
-------------------	---	---------------------------

Wykonał:

mgr Mikołaj Kirpluk



Warszawa, czerwiec 2007

NTL-2007-15 BW	Pomiary poziomu hałasu w rezerwacie „Las Bielański” podczas Juwenalii na terenie Uniwersytetu im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego przy ul.Dewajtis 5 w Warszawie	Raport z 15.06.2007 r.
-------------------	--	---------------------------

Spis treści:

str.

1.	Cel i podstawa opracowania	2
2.	Opis obiektu	2
3.	Tereny chronione i wymagania akustyczne	4
4.	Pomiary hałasu	4
4.1	Sprzęt pomiarowy	4
4.2	Metodyka i punkty pomiarowe	5
4.3	Przeprowadzenie pomiarów	5
4.4	Wyniki pomiarów w środowisku.....	6
5.	Wnioski	7
•	Świadectwo legalizacji analizatora SVANTEK typ SVAN 945A	
•	Rysunek 1 - Lokalizacja w terenie i lokalizacja punktów pomiarowych	

1. Cel i podstawa opracowania

Celem badania była weryfikacja pomiarowa poziomu emisji hałasu na teren rezerwatu „Las Bielański” w Warszawie podczas koncertów organizowanych w ramach Juwenalii na terenie Uniwersytetu im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego przy ul.Dewajtis 5 w Warszawie w dniu 25 maja 2007 r.

Pomiary wykonano jako badania własne.

Wyniki udostępnia się nieodpłatnie zainteresowanym osobom, organizacjom i instytucjom.

W badaniach oparto się na następujących dokumentach:

- *„Metodyka referencyjna oraz częstotliwość prowadzenia okresowych pomiarów hałasu (z wyjątkiem hałasu impulsowego) w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń”* - załącznik nr 8 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. Nr 283, poz. 2842),
- wizja lokalna i pomiary wykonane w dniu 25 maja 2007 r.

2. Opis obiektu

Źródłem hałasu emitowanego na teren rezerwatu była muzyka z estrady wyposażonej w instalację nagłośnieniową.

Na estradzie grały zaproszone zespoły muzyczne - m.in. zespół „Raz-Dwa-Trzy” i zespół „Perfect”.

Danych nt. instalacji nagłośnieniowej brak.

NTL-2007-15 BW	Pomiary poziomu hałasu w rezerwacie „Las Bielański” podczas Juwenalii na terenie Uniwersytetu im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego przy ul.Dewajtis 5 w Warszawie	Raport z 15.06.2007 r.
-------------------	--	---------------------------

Obserwacje i pomiary wykonano w godzinach od 20:40 do 22:00.

3. Tereny chronione i wymagania akustyczne

Ochronie akustycznej w podlega teren rezerwatu „Las Bielański”.

Dla rezerwatu nie normuje się dopuszczalnych równoważnych poziomów dźwięku A hałasu emitowanego przez obiekt do środowiska według wymagań Prawa Ochrony Środowiska i rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 178, poz.1841).

Natomiast ustawa o Ochronie Przyrody (uOP), Dz.U.92/2004 poz.880, w Art.4 nakłada "obowiązek dbałości o przyrodę" - na organy administracji publicznej, osoby prawne i inne jednostki organizacyjne oraz osoby fizyczne, a Las Bielański jest rezerwatem (Art.13 uOP) i z tego tytułu podlega szczególnej ochronie, która m.in. polega na tym, że zgodnie z Art.15 uOP **"W parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się: [...]**
20) zakłócania ciszy".

Uwaga: - jest to zakaz "zakłócania ciszy", a nie zakaz "powodowania hałasu"!

4. Pomiary hałasu

4.1 Sprzęt pomiarowy

Do pomiarów wykorzystano następujący sprzęt pomiarowy:

- **poziom dźwięku:**

analizator dźwięku firmy SVANTEK	typ SVAN 945A	nr 8625
z przedwzmacniaczem firmy SVANTEK	typ SV11	nr 7645
z mikrofonem firmy G.R.A.S.	typ 40AN	nr 45427
- klasa dokładności 1, św.leg.GUM W3-168-1/05 ważne do 30 września 2007 r.		
- **kalibracja / sprawdzenie:**
kalibrator akustyczny SVANTEK
typ SV 30
nr 2519.
- **warunki meteorologiczne:**
Nielsen-Kellerman
typ Kestrel 4000
nr NK 0840 493095
- **położenie geograficzne (GPS):**
GARMIN
typ eTrex Legend
nr 79813513

Wyżej wymieniony sprzęt stanowi własność firmy NTL-M.Kirpluk.

4.2 Metodyka i punkty pomiarowe

Podstawą wykonania pomiarów jest:

- „Metodyka referencyjna oraz częstotliwość prowadzenia okresowych pomiarów hałasu (z wyjątkiem hałasu impulsowego) w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń” - załącznik nr 8 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. Nr 283, poz. 2842),

Pomiary wykonano w następujących punktach pomiarowych:

punkt pomiarowy	położenie	współrzędne w układzie „1992”	uwagi
P1	ok.5m za ogrodzeniem za estradą	633584 493862	słychać tylko muzykę z estrady
P2	ok.150m od estrady	lokalizacja w lesie	słychać muzykę z estrady w przerwach słychać odgłosy tła akustycznego
P3	ok.270m od estrady	633499 493619	słychać muzykę z estrady w przerwach słychać odgłosy tła akustycznego

Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na Rysunku 1 w załączniku.

4.3 Przeprowadzenie pomiarów

Pomiary zostały przeprowadzone w dniu 25.05.2007 r. w godzinach 20⁴⁰-22⁰⁰, w warunkach typowych dla pracy obiektu.

Pomiary wykonano przy charakterystyce dynamicznej FAST i charakterystyce korekcyjnej A, prowadząc ciągłą rejestrację 1-sekundowego przebiegu RMS (wartości skutecznej) pomiaru poziomu dźwięku przez czas 15 minut.

Przed i po pomiarach dokonano sprawdzenia toru pomiarowego kalibratorem akustycznym.

Miernik ustawiano na statywie w punktach pomiarowych opisanych w rozdziale 4.2.

Pomiary wykonał: **mgr Mikołaj Kirpluk**.

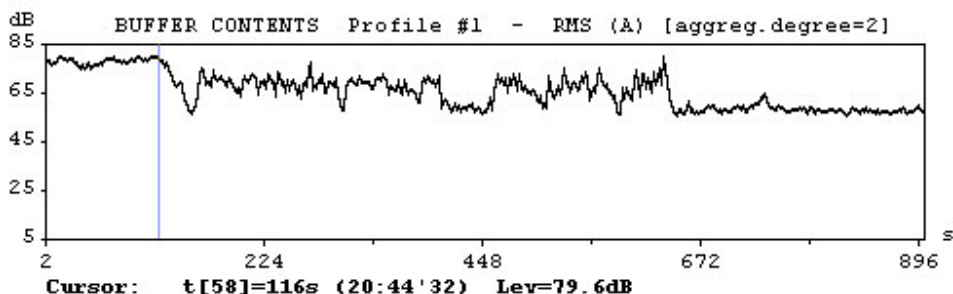
Warunki meteorologiczne podczas pomiarów:

data	godzina	temperatura	wiatr		ciśnienie	wilgotność względna	stan nieba
		°C	m/s	kierunek	hPa	%	
2007-05-25	21:00	23,1	0	-	998,0	74	0/4

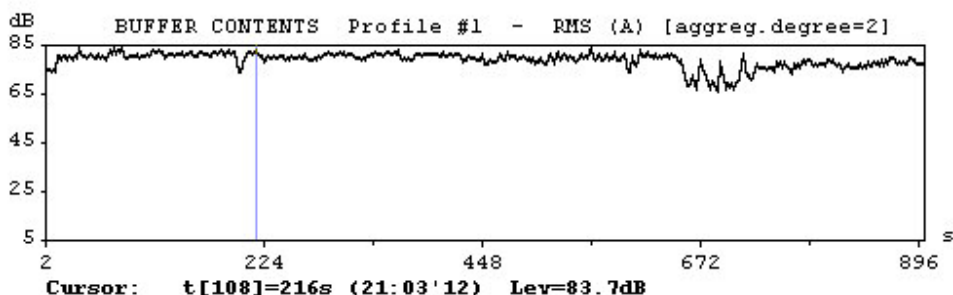
4.4 Wyniki pomiarów w środowisku

Wyniki rejestracji

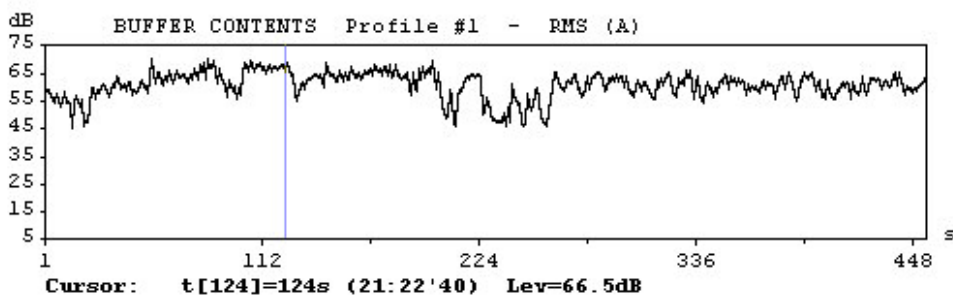
p.pom. 1 - gra zespół „Raz-Dwa-Trzy”:



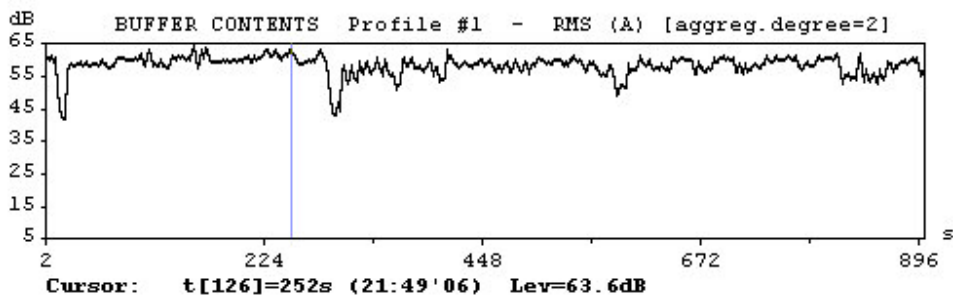
p.pom. 1 - gra zespół „Perfect”:



p.pom. 2 - gra zespół „Perfect”:



p.pom. 3 - gra zespół „Perfect”:



NTL-2007-15 BW	Pomiary poziomu hałasu w rezerwacie „Las Bielański” podczas Juwenalii na terenie Uniwersytetu im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego przy ul.Dewajtis 5 w Warszawie	Raport z 15.06.2007 r.
-------------------	--	---------------------------

Wyniki pomiarów

(poziom dźwięku A w dB, FAST)

l.p.	p.pom.	File	Start	Time	Min	Max	Leq	uwagi
1	1	25MAYB1	20:42'38	00:15'00	55.3	85.3	72.3	gra zespół „Raz-Dwa-Trzy”
2	1	25MAYB2	20:59'38	00:15'00	61.3	89.7	80.6	gra zespół „Perfect”
3	2	25MAYB3	21:20'38	00:07'34	44.5	72.9	63.1	gra zespół „Perfect”
4	3	25MAYB4	21:44'56	00:15'00	41.8	69.0	59.5	gra zespół „Perfect”

Uwaga: uzyskane wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu.

————— koniec raportu z badania —————

5. Wnioski

W przypadku obowiązującego ustawą o ochronie przyrody sformułowania zakazu "zakłócania ciszy" na terenie rezerwatu - nie jest określona lokalizacja źródła hałasu - czyli dotyczy to wszystkich źródeł hałasu, które będą „zakłócały ciszę” - zarówno od zachowania ludzi czy hałasu od samolotów.

Ponieważ zarejestrowane poziomy równoważne znacznie przekraczają (o 17÷19 dB) występujące w przerwach gry muzyki poziomy minimalne (pochodzące od tła akustycznego) stwierdza się, że hałas od koncertu na terenie Uniwersytetu im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego spowodował zakłócenie ciszy na terenie rezerwatu „Las Bielański”.

podpis Kierownika LB