



**EKKOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**  
**Laboratorium Badawcze**  
**ul. Wadowicka 8i, 30-415 Kraków**  
**telefon / fax: 012 267 23 33, 012 269 65 40**  
**e-mail: lab@ek-kom.pl**  
**www.ek-kom.pl**

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**

### **NR: 2239/PH06-10/2012**

**Nazwa i adres klienta:**

Urząd Miasta Krakowa  
Plac Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków

**Zespół autorski:**

**Imię i Nazwisko:**

mgr inż. Maciej Hałucha  
mgr inż. Łukasz Pasternak  
mgr inż. Krzysztof Kowalczyk  
mgr inż. Krzysztof Kapuściok

**Stanowisko służbowe:**

Kierownik laboratorium  
Asystent specjalisty ds. akustyki  
Specjalista ds. akustyki  
Asystent specjalisty ds. akustyki

**Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań - Kierownik Laboratorium lub wyznaczony zastępca:**

KIEROWNIK LABORATORIUM

*[Podpis]*  
mgr inż. Maciej Hałucha

30.05.12

.....  
(Data i podpis Kierownika Laboratorium lub wyznaczonego zastępcy)

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

NR: 2239/PH06-10/2012

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                    |             |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| <b>1. Dane identyfikujące podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji lub urządzenia:</b>                                                                                                                                                                                          | Krakodlew" S.A.<br>Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe „Metalodlew” S.A.<br>Zakład Walcowniczy "Profil" S.A.<br>Koksoownia ArcelorMittal Poland S.A. O Kraków<br>Elektrociepłownia/ArcelorMittal Poland S.A. O. Kraków<br>Instalacja do spiekania rud metali ArcelorMittal Poland S.A. O. Kraków<br>Wydział Ciągłego Odlewania Stali -ArcelorMittal Poland S.A. O. Kraków<br>Walcownia gorących blach – ArcelorMittal Poland S.A. O. Kraków<br>Arcelor Mittal Pipes and Tubes Poland Sp. z o.o.<br>Walcownia Zimna - ArcelorMittal Poland S.A. O. Kraków |             |                    |             |             |
| <b>2. Adres zakładu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | ul. Ujastek 1 30-969 Kraków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                    |             |             |
| <b>3. Charakterystyka prowadzonej działalności:</b>                                                                                                                                                                                                                                      | produkcyjna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                    |             |             |
| <b>4. Data i czas wykonywania pomiarów:</b>                                                                                                                                                                                                                                              | Od godz. 18:00 dnia 24 maja 2012 do godz. 18 dnia 25 maja 2012r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                    |             |             |
| <b>5. Dane dotyczące rodzaju źródeł hałasu oraz czasu ich funkcjonowania:</b>                                                                                                                                                                                                            | Hałas ciągły z urządzeń technologicznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |             |             |
| <b>6. Charakterystyka terenu, na którym prowadzono pomiary hałasu:</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                    |             |             |
| a) opis terenu:                                                                                                                                                                                                                                                                          | Płaski, powierzchnia betonowa, trawiasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |             |             |
| b) rodzaj terenu według MPZP (o ile istnieje):                                                                                                                                                                                                                                           | produkcyjno-usługowe, rolnicze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                    |             |             |
| c) dopuszczalne poziomy hałasu określone decyzją właściwego organu:                                                                                                                                                                                                                      | - dB dla pory dnia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | - dB dla pory nocy |             |             |
| <b>7. Opis lokalizacji punktów pomiarowych (nr punktu):</b>                                                                                                                                                                                                                              | PH06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PH07        | PH08               | PH09        | PH10        |
| a) wysokość punktów pomiarowych nad poziomem terenu:                                                                                                                                                                                                                                     | 4 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 m         | 4 m                | 4 m         | 4 m         |
| b) współrzędne geograficzne (szerokość):                                                                                                                                                                                                                                                 | 50°5'32.97"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50°5'29.68" | 50°5'27.41"        | 50°5'24.98" | 50°5'23.45" |
| c) współrzędne geograficzne (długość):                                                                                                                                                                                                                                                   | 20°5'36.31"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20°5'56.92" | 20°6'6.89"         | 20°6'18.86" | 20°6'38.73" |
| <b>8. Zastosowana metoda pomiarowa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | Metoda referencyjna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                    |             |             |
| <b>9. Opis aparatury i wyposażenia wraz z nastawami:</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                    |             |             |
| a) mierniki poziomu dźwięku                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                    |             |             |
| – nazwa i typ                                                                                                                                                                                                                                                                            | SVAN 955                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |             |             |
| – nr fabryczny miernika                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23673                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                    |             |             |
| – stała czasowa                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                    |             |             |
| – charakterystyka korekcyjna                                                                                                                                                                                                                                                             | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                    |             |             |
| – zakres pomiarowy                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30 – 130                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |             |             |
| – charakterystyka mikrofonu                                                                                                                                                                                                                                                              | wszechkierunkowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                    |             |             |
| – stała czasu próbkowania                                                                                                                                                                                                                                                                | 1s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                    |             |             |
| – nr świadectwa wzorcowania                                                                                                                                                                                                                                                              | W5/401-254/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                    |             |             |
| – data wydania i ważność świadectwa wzorcowania                                                                                                                                                                                                                                          | 27 października 2011 r. 2 lata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                    |             |             |
| b) kalibratory akustyczne                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                    |             |             |
| – nazwa i typ                                                                                                                                                                                                                                                                            | RION NC-74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                    |             |             |
| – nr fabryczny kalibratora                                                                                                                                                                                                                                                               | 34551676                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |             |             |
| – nr świadectwa wzorcowania                                                                                                                                                                                                                                                              | W5/401-65/1/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                    |             |             |
| – data wydania i ważność świadectwa wzorcowania                                                                                                                                                                                                                                          | 09 marca 2011 r., 2 lata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |             |             |
| <b>10. Opis warunków meteorologicznych:</b>                                                                                                                                                                                                                                              | max:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | min:        | wartość średnia:   |             |             |
| a) temperatura otoczenia [°C]                                                                                                                                                                                                                                                            | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14          | 18                 |             |             |
| b) względna wilgotność [%]                                                                                                                                                                                                                                                               | 95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50          | 74                 |             |             |
| c) prędkość i kierunek wiatru [m/s]                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3.8         | 4                  |             |             |
| d) ciśnienie atmosferyczne [hPa]                                                                                                                                                                                                                                                         | 996                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 993         | 994                |             |             |
| <b>11. Wyniki pomiarów:</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | PH06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PH07        | PH08               | PH09        | PH10        |
| a) Równoważny poziom dźwięku dla pory dnia (6:00 – 22:00) wraz z niepewnością pomiaru [dB]                                                                                                                                                                                               | 46.9 (±1.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 49.4 (±1.2) | 47.1 (±1.2)        | 46.7 (±1.2) | 44.6 (±1.2) |
| b) Równoważny poziom dźwięku dla pory nocy (22:00 – 6:00) wraz z niepewnością pomiaru [dB]                                                                                                                                                                                               | 43.8 (±1.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 46.5 (±1.2) | 41.9 (±1.2)        | 42.0 (±1.2) | 39.6 (±1.2) |
| Niepewność pomiarowa została wyznaczona na podstawie budżetu niepewności opracowanego w laboratorium (niepewność typu B) oraz niepewności związanej z serią wyników pomiarów elementarnych (niepewność typu A).<br>Wynik pomiaru podano z niepewnością dla k=2 oraz poziomu ufności 95%. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                    |             |             |

Wyniki pomiarów dotyczą wyłącznie badanego obiektu.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
**NR: 2239/PH06-10/2012**

**ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY**



Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Badawczego EKKOM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej niż w całości  
Skargę dotyczącą realizacji badań można zgłosić w terminie do 14 dni roboczych od daty otrzymania wyników. Skarga zostanie rozpatrzona w terminie do 14 dni od daty jej wpłynięcia.

**KONIEC**