

Warszawa , dnia 18 lutego 2015 r.



Nr ewidencyjny zdarzenia lotniczego

**349/14**

## RAPORT KOŃCOWY

### z badania zdarzenia lotniczego statku powietrznego o maksymalnym ciężarze startowym nie przekraczającym 2250 kg<sup>1</sup>

*Niniejszy raport jest dokumentem prezentującym stanowisko Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. Raport jest wynikiem badania przeprowadzonego jedynie w celach profilaktycznych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez konieczności stosowania prawnej procedury dowodowej. Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie, w szczególności odnoszące się do treści zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, w związku z przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. 2010, nr 295, poz. 35) nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistnienie czy przebieg zdarzenia. Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności. W związku z powyższym wszelkie formy wykorzystania treści niniejszego raportu do celów innych niż zapobieganie wypadkom i poważnym incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji. Raport niniejszy został sporządzony w języku polskim. Inne wersje językowe mogą być przygotowywane jedynie w celach informacyjnych.*

- 1. Rodzaj zdarzenia: WYPADEK**
- 2. Badanie przeprowadził: PKBWL**
- 3. Data i czas lokalny zaistnienia zdarzenia: 30 marca 2014 r., około godz. 17:35**
- 4. Miejsce startu i zamierzonego lądowania: lądowisko Koślinka k/Sztumu**
- 5. Miejsce zdarzenia: Zalew Wiślany, w pobliżu portu rybackiego w Kątach Rybackich. Współrzędne: N 54° 20' 23" ; E 19° 14' 32";**
- 6. Rodzaj, typ, znaki rozpoznawcze, właściciel statku powietrznego, użytkownik, opis uszkodzeń: Motolotnia dwumiejscowa o znakach rozpoznawczych SP-MIKR. MTOW 450 kg. Właściciel i użytkownik: prywatny.**

W dniu wypadku motolotnia składała się z następujących zespołów:

Skrzydło: iXess 15;

Wózek: Clipper 912 GTE, ze zmodyfikowanym łożem silnika;

Silnik: BMW R-1150

Śmigło: Luga Prop; trójłopatowe, kompozytowe o skoku nastawnym na ziemi.

Podczas wypadku motolotnia została zniszczona.

<sup>1</sup> Forma i zakres niniejszego raportu nie spełniają wszystkich wytycznych zawartych w Dodatku „Wzór raportu końcowego” Załącznika 13 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym

W dniu 25 kwietnia 2013 r., w czasie ostatniego przed wypadkiem dopuszczenia do lotów (z datą ważności do 24 kwietnia 2014 r.), motolotnia składała się z następujących zespołów:

Skrzydło: iXess 15;

Wózek: Blues

Silnik: Rotax 462

Śmigło: Luga Prop; trójłopatowe, kompozytowe o skoku nastawnym na ziemi.

**Po dokonaniu w drugiej połowie lipca 2013 r. wymiany wózka i silnika, lecz bez ponownego wykonania przeglądu motolotni przez upoważniony do tego podmiot, dopuszczenie do lotów z 25 kwietnia 2013 r. w praktyce nie odnosiło już się do motolotni o znakach rozpoznawczych SP-MIKR.**

Po wymianie wózka i zabudowaniu silnika BMW motolotnia wylatała około 40 godz.

7. **Typ operacji:** lot w celach własnych z pasażerem
8. **Faza lotu:** lot po trasie
9. **Warunki lotu:** VFR w warunkach VMC
10. **Czynniki pogody:** bez wpływu na zaistnienie zdarzenia
11. **Organizator lotu:** prywatny
12. **Dane dotyczące dowódcy statku powietrznego:** mężczyzna lat 47, posiadał ważne świadectwo kwalifikacji pilota motolotni (PHGP) z ważnym uprawnieniem do wykonywania przeglądu przedlotowego statku powietrznego, bez prawa wykonywania napraw i regulacji (PDI). Nalot pilota określono na podstawie jego deklaracji, gdyż jak oświadczył, dziennik lotów, w tym jego część prowadzona elektronicznie, uległa zniszczeniu, bądź zaginęła podczas pożaru i wodowania motolotni. Deklarowany nalot na motolotniach: około 150 godz. (ponad 100 godz., jako dowódca<sup>2</sup>), w tym w 2013 r. około 50 godz., a w 2014 r. około 6 godz. Ponadto posiadał nalot na szybowcach (lata 1984 – 2007) około 400 godz. i na paralotniach (lata 1996 – 2009) około 200 godz.

Pilot posiadał ważne orzeczenie lotniczo-lekarskie klasy 2 i LAPL.

13. **Obrażenia załogi i pasażerów:** pilot doznał lekkich, a pasażer ciężkich obrażeń ciała.
14. **Opis przebiegu i analiza zdarzenia:**

Pilot zaplanował lot z pasażerem z lądowiska Koślinka k/Sztumu nad Mierzeję Wiślaną i z powrotem. Przelot odbywał się na wysokości 200 – 250 m. Po doleceniu nad Mierzeję Wiślaną, gdy leciał w pobliżu miejscowości Kąty Rybackie z kursem wschodnim i na wysokości około 80 m, przestał pracować silnik. W tym samym czasie pasażer zaalarmował pilota, że z tyłu motolotni jest pożar. Pilot wykonał zakręt w lewo i zniżył się lotem ślizgowym. W końcowej fazie lotu przeleciał nad portem Kąty Rybackie i wodował około 200 m na

---

<sup>2</sup> Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i gospodarki Morskiej z dnia 3 czerwca 2013 r. (poz. 664) w sprawie świadectw kwalifikacji, pilot motolotni jest upoważniony do wykonywania lotów z pasażerem, jeżeli posiada minimum 100 godzin nalotu, jako pilot motolotni.

wschód od wejścia do tego portu. Po wodowaniu zapaliło się rozlewisko paliwa, które wydostało się z uszkodzonego zbiornika i objęło niezanurzoną w wodzie część wózka motolotni. Pilot i pasażer, po rozpięciu pasów bezpieczeństwa i wydostaniu się poza płonące rozlewisko paliwa, zostali podjęci z płytkiej wody przez załogę kutra, która widząc wypadek wypłynęła na pomoc z portu Kąty Rybackie. Pilotowi i pasażerowi udzielono pomocy medycznej.

### **Analiza**

Po zaistnieniu pożaru motolotni pilot wykorzystał możliwość wodowania w płytkiej wodzie i w pobliżu portu, co stworzyło warunki do podjęcia szybkiej akcji ratowniczej przez załogę kutra. W ocenie Komisji, lądowanie płonącej motolotnią na lądzie w okolicznym, nierównym i zadrzewionym terenie, było by zdecydowanie bardziej ryzykowne.

### **Ogólna ocena uszkodzeń motolotni**

Zidentyfikowane podczas oględzin uszkodzenia wskazują na powstanie ich na skutek:

- pożaru w powietrzu;
- wodowania;
- pożaru rozlewiska paliwa na powierzchni wody;
- w trakcie wydobywania motolotni z wody na brzeg.

### **Opis i ocena istotnych z punktu widzenia badania wypadku zespołów i części motolotni.**

#### **Silnik i instalacje silnika**

Silnik BMW R-1150 o mocy nominalnej ~94hp przy 7250 obr/min, maksymalny moment ~100Nm przy 5500 obr/min i maksymalnie dozwolonymi obrotami 7900 obr/min.

Instalacja paliwowa i układ sterowania składem mieszanki

- Klasyczny dla tego silnika układ paliwowy składał się ze zbiornika paliwa, pompy paliwa, filtra oraz zaworu regulacji ciśnienia paliwa;
  - plastikowy zbiornik paliwa stanowiący jednocześnie siedzenie pasażera (tylne, w układzie tandem), wykonany z materiału podobnego do PVC lub PE, topliwy, nie zbrojony;
  - pompa paliwa typowa, przelotowa, bez oznaczenia typu i producenta, ciśnienie robocze oszacowane na 3 Bar;
  - filtr paliwa oryginalny, ciśnieniowy, producent BMW;
  - plastikowy zawór regulacji paliwa całkowicie spalony, jednak pozostałe na wężykach i wtryskiwaczach nie spalone elementy wskazują, że był to oryginalny zawór/rozdzielacz paliwa BMW.

Oględziny wykazały ciągłość przewodów instalacji paliwowej, brak oznak wcześniejszego rozszczelnienia. Całkowicie spalonym elementem był zawór/rozdzielacz ciśnieniowy paliwa, jednak z racji na umiejscowienie go z tyłu silnika przy reduktorze jest niemożliwym, aby jego jakiegokolwiek uszkodzenie lub wyciek spowodował pożar rozmiarów takich, jak podczas wypadku. W przypadku uszkodzenia tego elementu, paliwo przemieściło by się do tyłu

z pędem powietrza w kierunku śmigła. Ponadto, nawet niewielki wyciek paliwa w tym miejscu instalacji, powoduje natychmiastowy spadek ciśnienia na wtryskiwaczach i zatrzymanie silnika – co w konsekwencji wyłącza pompę paliwową i w efekcie zatrzymuje przepływ paliwa do miejsca ewentualnego wycieku. Szacowana ilość paliwa, które mogłoby się wydostać tą drogą, to kilkanaście do kilkudziesięciu cm<sup>3</sup>. Praktycznie było by to tylko to paliwo, które znajdowało się w przewodach paliwowych.

Należy zwrócić uwagę, że w motolotni w niewłaściwy sposób wykonano powrót nadmiaru paliwa zza zaworu ciśnieniowego do zbiornika – wywiercono otwór w korku wlewu i przełożono przez niego powrotny przewód paliwowy bez jakiegokolwiek uszczelnienia. Zdaniem Komisji nie miało to jednak wpływu na przebieg wypadku.

### Paliwo

Uszkodzenie w trakcie wypadku zbiornika i wodowanie, uniemożliwiło pobranie próbki paliwa i tym samym wykluczyło możliwość stwierdzenia wcześniejszych zanieczyszczeń chemicznych lub fizycznych. Niemniej, ewentualne zanieczyszczenia paliwa, w ocenie Komisji nie miały by wpływu na zaistnienie wypadku.

### Instalacja zapłonowa

Instalacja zapłonowa pojedyncza, moduł CDI zamontowany na alternatorze, kable WN oryginalne. Nie wykonano sprawdzenia modułu na innym silniku BMW oraz nie sprawdzano również typu i stanu świec. Jednak niezależnie od stanu świec zapłonowych, przyjęto założenie, że stan układu zapłonowego nie miał wpływu na zaistnienie wypadku.

### Układ elektryczny.

Układ elektryczny składał się z:

- Oryginalnego alternatora BMW;
- Akumulatora z zainstalowanym wyłącznikiem;
- ECU silnika BMW oznaczonego 1 341 925 wskazującego na silnik serii R1150 (modele GS/R/RS/RT)
- Samodzielnie przerobionej wiązki elektrycznej pochodzącej najprawdopodobniej z motocykla.

Przeróbkę wiązki dokonano w sposób amatorski. Elementy zaizolowano zwykłą taśmą izolacyjną. Nie zostały również usunięte niepotrzebne elementy oryginalnej wiązki. Nie zabezpieczono wiązki przed działaniem ognia i przeciwolejowo. Dodatkowo nie przestrzegano przyjętych standardów kolorów, np. „+” zasilania pompy paliwa był oznaczony kolorem zielonym. Mogło to mieć znaczenie w dalszej eksploatacji – jednak nie miało wpływu na zdarzenie.

Nie znaleziono skrzynki bezpieczników. Nie uzyskano informacji o sposobach zabezpieczenia obwodów i stanu zabezpieczeń w chwili wypadku.

Dokonano oględzin spalonej wiązki, zwłaszcza jej przewodów zasilających, pod kątem śladów wystąpienia zwarć elektrycznych. Nie stwierdzono charakterystycznych śladów, takich jak: kuleczki stopionej miedzi na włóknach kabli czy przetopienia przewodów.



### Przyrządy pilotażowe i kontroli silnika

Na skutek pożaru przednia konsola przyrządów była w całości wypalona. Nie odnaleziono żadnego z przyrządów.

Przeprowadzone oględziny motolotni nie wykazały, aby pożar był następstwem rozszczelnienia przewodów paliwowych bądź zwarcia w instalacji elektrycznej. Stwierdzono natomiast, że rury wydechowe (szczególnie lewa) silnika przebiegały bardzo blisko tylnej ściany plastikowego zbiornika paliwa (fot. 1).



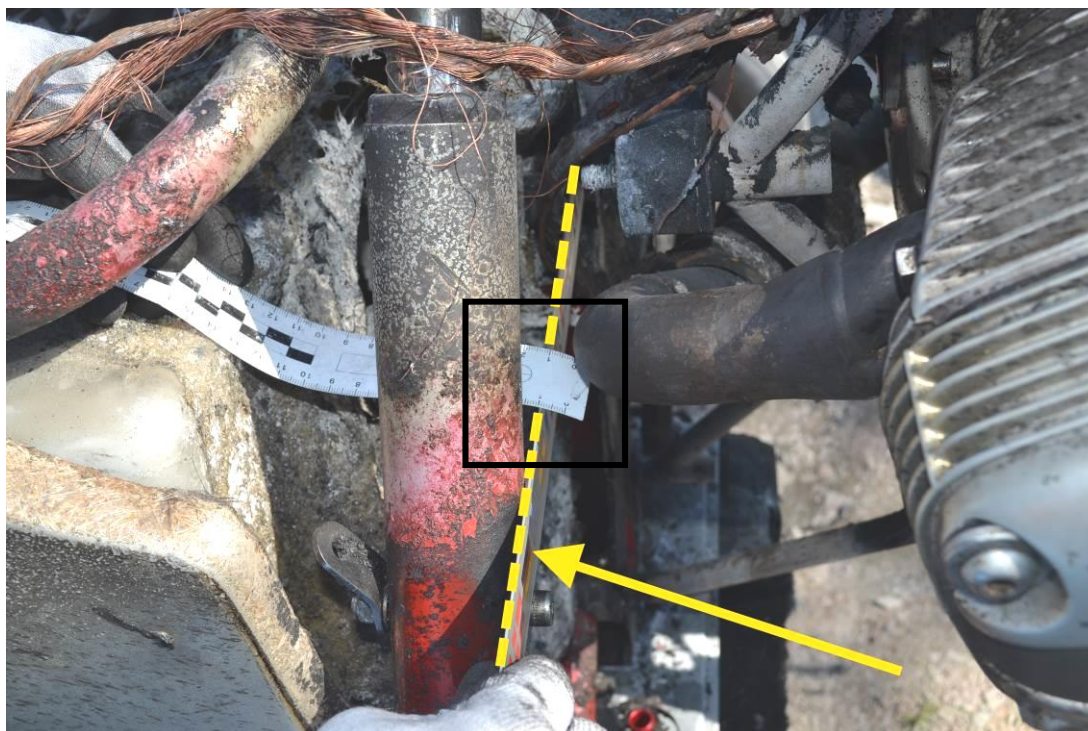
*Fot. 1. Czerwona strzałka wskazuje rejon zniszczonej tylnej ściany zbiornika paliwa. Żółta strzałka wskazuje rurę wydechową biegnącą od lewego cylindra. Część rury wydechowej była owinięta białym bandażem z niepalnej tkaniny. Fot. PKBWL.*

### Ocena zastosowanych rozwiązań konstrukcyjnych, mających związek z zaistnieniem wypadku:

W trakcie wymiany silnika, niewłaściwie zaprojektowano położenie rur wydechowych względem zbiornika paliwa. Podczas oględzin powypadkowych, zerwany z mocowań zbiornik przesunięto maksymalnie do tyłu w miejsce, w którym prawdopodobnie mógł być posadowiony przed wypadkiem. Zmierzona odległość pomiędzy tylną ścianą zbiornika i lewym kolektorem wydechowym wynosiła 10 mm (fot. 2). Pilot twierdził, że przed wypadkiem odległość pomiędzy lewym kolektorem, a ścianą zbiornika paliwa, była wystarczająca do wsunięcia tam dłoni. Niemniej ta odległość okazała się zbyt mała.

Pilot próbował poradzić sobie z tym problemem owijając kolektory bandażem z tkaniny szklanej, pogorszając jednak sytuację poprzez brak odprowadzania ciepła w tym miejscu. Prowadziło to do występowania wyższych temperatur w tym miejscu kolektora. Dodatkowo, taka osłona uniemożliwiała kontrolę i wcześniejsze zauważenie pęknięć układu wydechowego w owiniętym miejscu. Zdaniem Komisji, oprócz zapewnienia większej odległości pomiędzy kolektorem, a ścianą zbiornika paliwa, należało by zastosować osłonę zabezpieczającą zbiornik przed promieniowaniem ciepłym emitowanym przez kolektor.





*Fot. 2. Zdjęcie pokazuje zmierzony linijką 1 cm odstęp kolektora od odtworzonej, linią przerywaną, ściany zbiornika. Fot. PKBWL*

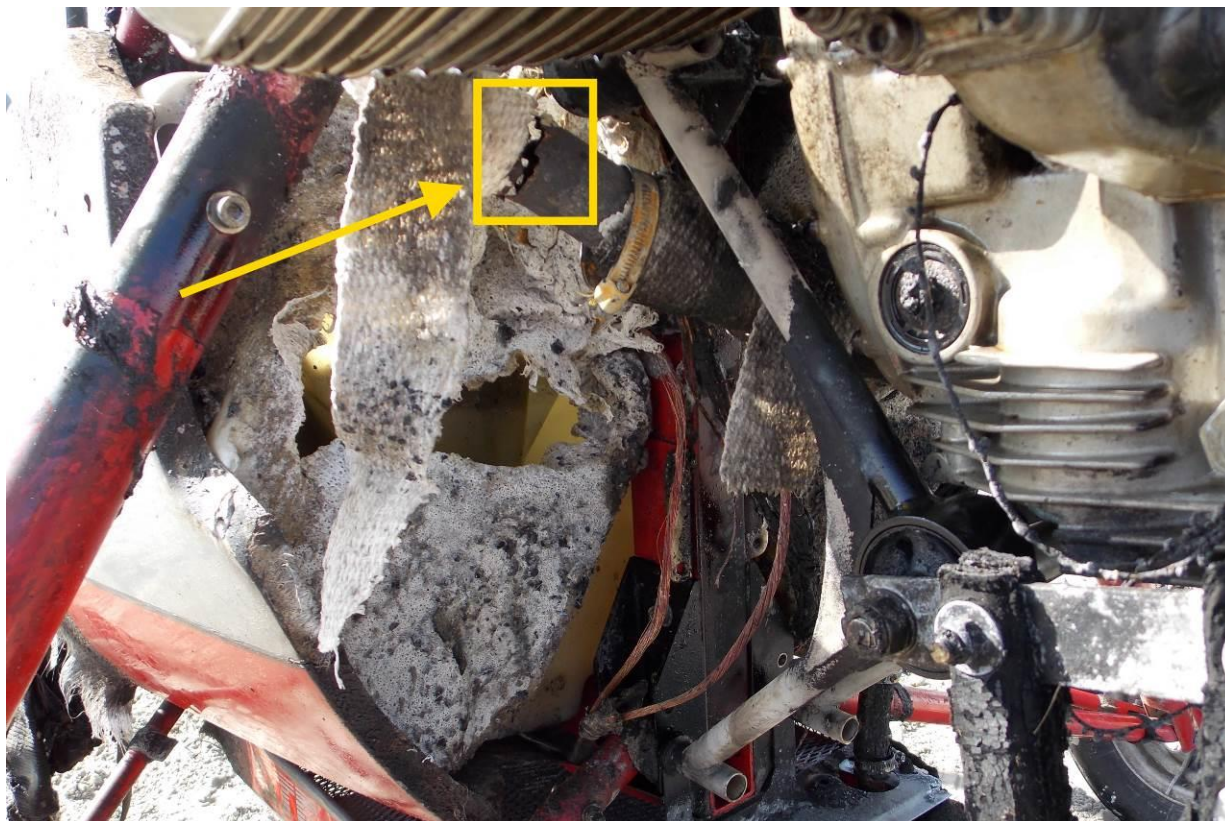
Niewłaściwy sposób spawania kolektora, a zwłaszcza kształt i forma spoiny nie sprawiała wrażenia profesjonalnego wykonania tego elementu. Możliwe, że dobór materiału i technologii spawania nie był również właściwy dla bardzo wysokiej temperatury spalin w tym miejscu. Zdaniem Komisji popełniono błąd konstrukcyjny, polegający na poprowadzeniu lewej rury wydechowej zbyt blisko niczym nie osłoniętego plastikowego zbiornika paliwa. Dodatkowo, dokładnie w tym miejscu wykonano spaw (fot. 3).



*Fot. 3. Zdjęcie ukazuje brakujące elementy spawu, widok od strony zbiornika, fragment rozjaśniono dla większej czytelności. Fot. PKBWL.*



Zdaniem Komisji, na skutek niewłaściwej technologii spawania, wibracji, korozji oraz podwyższonej pod bandażem temperatury doszło do pęknięcia spawu (fot. 4).



*Fot. 4. Zdjęcie wykonane po wyciągnięciu motolotni z wody. Strzałka pokazuje obszar pęknięcia kolektora. Widać również odwinięty bandaż z tkaniny szklanej oraz opaskę metalową którą bandaż był pierwotnie zamocowany. Fot. PKBWL.*

Struga ognia i gazów wylotowych, wydobywających się z pękniętej spoiny, najpierw uszkodziła bandaż z tkaniny szklanej, po czym przepaliła zbiornik znacznie powyżej deklarowanego przez pilota poziomu paliwa (fot. 5).



*Fot. 5. Strzałka ukazuje pęknięcie kolektora (rozjaśnione dla większej czytelności), oraz wypalony otwór w zbiorniku – miejsce rozpoczęcia pożaru. Zdjęcie z późniejszych oględzin, bandaż usunięty. Fot. PKBWL.*



Po perforowaniu zbiornika nastąpił zapłon par paliwa w jego górnej części, a bardzo szybkie powiększanie się otworu na skutek wytapiania plastiku powodowało coraz większy pożar. Najprawdopodobniej silnik jeszcze pracował i opływ powietrza skierował płomień wzdłuż silnika, paląc izolacje kabli elektrycznych, przewody olejowe i lekko nadpalając obracające się śmigło w części przy jego piąście (fot. 6).



*Fot. 6. Zdjęcie ukazuje zakres pożaru. Fot. PKBWL.*

Gdy załoga zauważyła pożar, pilot rozpoczął manewr jak najszybszego lądowania/wodowania, zwiększając prędkość. Silnik został zatrzymany jeszcze w powietrzu najprawdopodobniej na skutek uszkodzenia instalacji elektrycznej, np. w obwodach czujników położenia wału.

Po wodowaniu motolotnia znalazła się w pozycji pionowej, z przednim kółkiem w górze. Reszta paliwa wylewając się ze zbiornika spowodowała pożar na powierzchni wody, wypalając konsolę przyrządów i jej wiązki elektryczne, przód motolotni, oraz nadpalając krawędź natarcia skrzydła (fot. 7).



*Fot. 7. Zdjęcie prezentuje pozycję motolotni po wodowaniu, liną przerywaną wskazując przypuszczalny poziom wody. Widać ślady pożaru na sterownicach i lekko nadpaloną krawędź natarcia skrzydła. Fot. PKBWL.*

W celu zweryfikowania ustaleń Komisji dotyczących okoliczności powstania pożaru, wykonano próbę przetapiania ściany zbiornika paliwa oraz wykonano fotografię kolektora wydechowego w trakcie pracy na innej, ale podobnej instalacji silnika BMW (samolot ultralekki OK – JUA 80)

#### Próba przetapiania zbiornika

1. wybrano miejsce przetopienia, materiał bez uprzednich śladów uszkodzeń mechanicznych, chemicznych i termicznych
2. przyłożono nagrzewnicę ręczną o mocy 2000W z zewnętrznej strony zbiornika, mierzono pirometrem wzrost temperatury od wewnątrz,
3. przy temperaturze ok 120 °C zaobserwowano mięknięcie materiału zbiornika
4. Po kilku minutach rozgrzewania, temperaturze ok 250 – 280 °C materiał został przetopiony na wylot, przy czym samo otwarcie przetopu nastąpiło gwałtownie. Charakter przetopu i kształt jego krawędzi jest podobny jak w rzeczywistym miejscu pożaru (fot. 8).



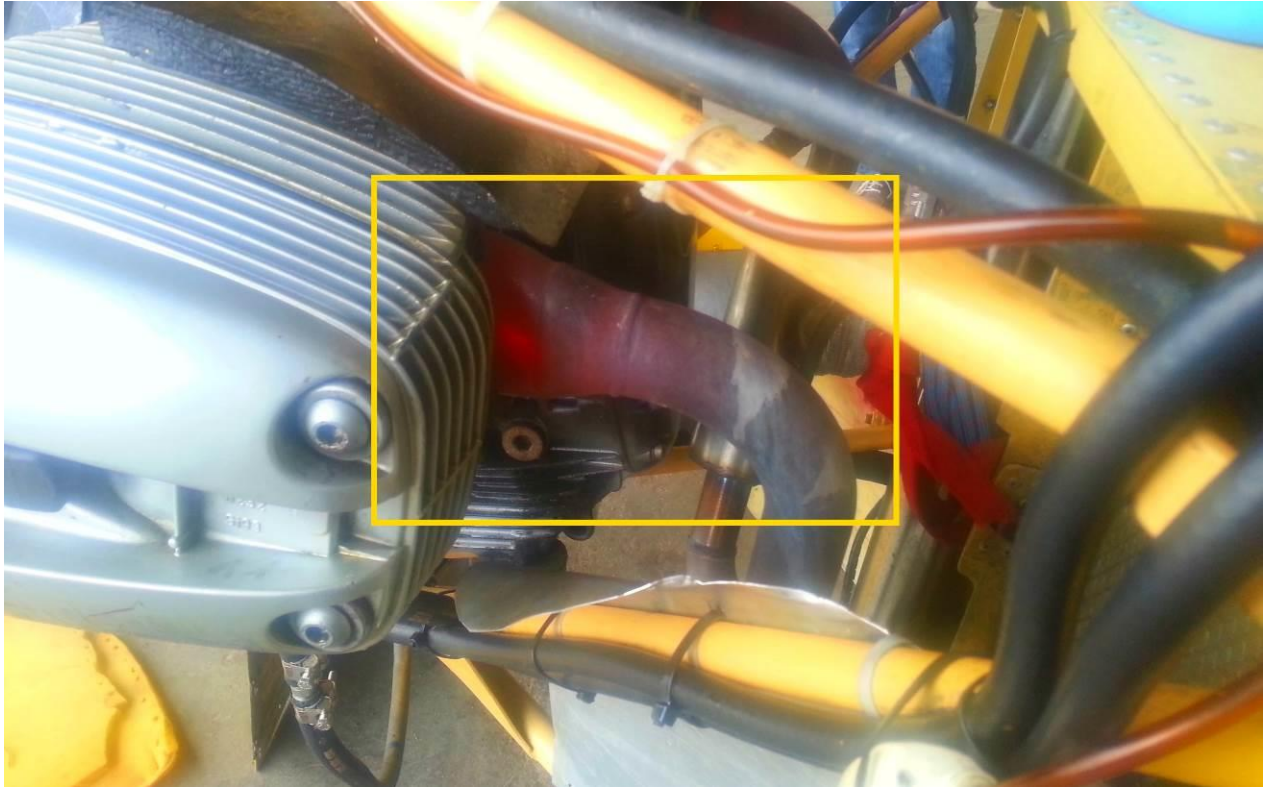


*Fot. 8. Zdjęcie ukazuje wykonany przetop – rozjaśniony dla większej czytelności, dodatkowo w żółtej ramce pokazano fragment wypalonego pożarem zbiornika. Fot. PKBWL.*

### Fotografia pracującego kolektora BMW

Na potrzeby badania wykonano zdjęcie (fot. 9) ukazujące w sposób poglądowy warunki pracy kolektora wydechowego silników BMW serii R1100/1150. Jest to silnik BMW 1100 RT, nieco inny od zastosowanego w SP-MIKR, jednak bardzo zbliżonego typu. Przed wykonaniem zdjęcia silnik rozgrzano i ustawiono na około 5500 obr/min. Ze względów bezpieczeństwa próba została wykonana przy zdemontowanym śmigle – co wpływa na jej wynik gdyż w rzeczywistych warunkach lotu kolektory wydechowe były schładzane przepływającym powietrzem. Dobrze widoczny jest rozgrzany do czerwoności fragment kolektora, co ma poglądowo ukazywać warunki pracy układu wydechowego, analogiczne do tych, jakie występowały w motolotni SP-MIKR. Poniżej kolektora widoczna jest osłona zabezpieczająca instalacje przed promieniowaniem cieplnym emitowanym przez kolektor.

Dodatkowo można zauważyć kształt i jakość poprawnej spoiny spawu wykonanego fabrycznie, najprawdopodobniej techniką TIG.



Fot. 9. Zdjęcie ukazuje rozżarzony kolektor wydechowy przy 5500 rpm. Fot. PKBWL

#### 15. Przyczyny zdarzenia:

- 1) Błąd konstrukcyjny, polegający na umieszczeniu zmodyfikowanych kolektorów wydechowych silnika w pobliżu nieosłoniętego termicznie zbiornika paliwa;
- 2) Pęknięcie spawu w kolektorze wydechowym, co spowodowało wydostawanie się bardzo gorących spalin bezpośrednio przy ścianie zbiornika paliwa. Doprowadziło to do perforacji zbiornika paliwa i zapłonu par paliwa.

#### 16. Okoliczność sprzyjająca zaistnieniu zdarzenia:

Owinięcie fragmentów kolektora tkaniną, co utrudniało zauważenie podczas przeglądu przedlotowego ewentualnych uszkodzeń kolektora (spawu) w newralgicznym miejscu.

---

Skład i podpisy członków zespołu badającego:

Przewodniczący: Tomasz Kuchciński – członek PKBWL

Członek: Michał Cichoń – członek PKBWL

Członek: Jerzy Kędzierski – członek PKBWL

Członek: Jakub Myśluk – ekspert PKBWL

*podpis na oryginale*

(pieczęć i podpis osoby kierującej zespołem badawczym PKBWL)

---

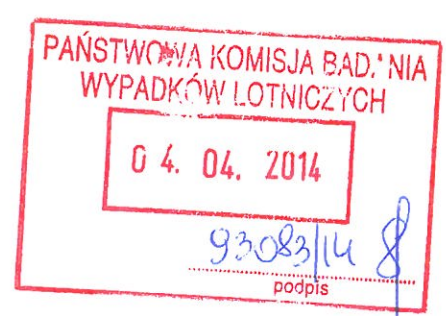
odc. 349114 "k" p.T. Kucelny



1. Odbiorca zgłoszenia	Kierownik Zmiany ATM
2. Rodzaj zdarzenia	<u>Zdarzenie operacyjne</u>
3. Nazwa zdarzenia	Zdarzenie operacyjne niezdefiniowane - szczegóły w polu "Opis zdarzenia"
4. Data i godzina(y) zdarzenia [UTC]	2014-03-30 18:00:00
5a. Miejsce zdarzenia operacyjnego	KĄTY RYBACKIE
5b. Obiekt zdarzenia technicznego	(nie dotyczy)
6. Uczestnicy zdarzenia operacyjnego	Liczba statków powietrznych: 0 Inni uczestnicy: BRAK DANYCH
7. Przebieg zdarzenia	INFORMACJA Z MEDIÓW-W REJONIE KĄTÓW RYBACKICH NASTAPIŁO AWARYJNE LADOWANIE MOTOLOTNI W WYNIKU CZEGO DWIE OSOBY ZOSTAŁY RANNE, PRAWDOPODOBNIIE PRZEWIEZIONE DO SZPITALA .NIE ZNAM ZNAKÓW REJSTRACYJNYCH,NIE WIEM CZY PILOT MOTOLOTNI BYŁ WCZEŚNIEJ NA ŁĄCZNOŚCI Z FIS GD.
8. Podjęte działania	NIE PODJĘTO DZIAŁAN ZE WZGLEDU NA BRAK INFORMACJI
9. Stopień zagrożenia	Wypełnienie pól kalkulatora: Waga zagrożenia: Nieokreślony incydent Symbol: E4
10. Załączniki	
11. Organ ATM, sektor, stanowisko pracy, imię i nazwisko, data wypełnienia	Organ ATM: FIS EPGD Sektor: bez sektora Stanowisko: Inf FIS Data wypełnienia: 2014-03-30 21:36:00
12. Komentarz SUP ATM / KZ ATM	

A 31-6622-285/14

31. 03. 2014







**Informacja o danych osobowych  
osób uczestniczących w zdarzeniu lotniczym**

Charakter w jakim uczestniczyła osoba w zdarzeniu:	<i>pilot</i>
Imię i nazwisko:	<i>Radosław Nowak</i>
Numer świadectwa kwalifikacji, przez kogo wydane:	<i>PL-415-PHGP-11; wydane przez Prezesa ULC</i>
Data ważności licencji lub świadectwa kwalifikacji:	<i>20.12.2016 r.</i>
Rodzaj uprawnień wpisanych do świadectwa kwalifikacji:	<i>PDI – jak ważność licencji</i>
Numer i ważność orzeczenia lekarskiego, kto wydał orzeczenie:	<i>4005/13; ważne do 23.05.2015, wydane przez lekarza orzecznika Dariusza Kosińskiego</i>
Rodzaj wydanego orzeczenia i ograniczenia:	<i>Klasa 2 / LAPL; bez ograniczeń</i>
Adres zamieszkania:	<i>Koślinka 41; 82-400 Sztum</i>
Kontakt telefoniczny, e-mail, inny:	<i>535 465 843; lotnik1357@wp.pl</i>



## Kuchcinski Tomasz

---

**Od:** Kuchcinski Tomasz  
**Wysłano:** 30 stycznia 2015 12:26  
**Do:** 'r n'  
**Temat:** RE: FW: projekt Raportu Końcowego 349/14  
**Załączniki:** 2014\_0349\_PRK.pdf

W odpowiedzi na Pana wniosek, w załączeniu przesyłam projekt raportu końcowego 349/14. Uwagi i zastrzeżenia może Pan również przesłać pocztą elektroniczną.

Z poważaniem,



**Tomasz Kuchciński**  
*członek PKBWL / SCAAI Member*  
*Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)*  
*State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)*  
*kom. / mobile: +48 501 398 375*  
*tel.: + 48 22 630 11 45*  
*e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)*

**From:** r n [<mailto:lotnik1357@wp.pl>]  
**Sent:** Friday, January 30, 2015 11:29 AM  
**To:** Kuchcinski Tomasz  
**Subject:** Odp: FW: projekt Raportu Końcowego 349/14

Witam

Proszę o przesłanie projektu raportu nr 349/14 poprzez e-mail. W chwili obecnej mieszkam w Niemczech i nie mam możliwości przyjazdu do siedziby PKBWL .

Pozdrawiam  
Radosław Nowak

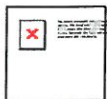
Dnia Czwartek, 29 Stycznia 2015 13:43 Kuchcinski Tomasz <[Tomasz.Kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:Tomasz.Kuchcinski@mir.gov.pl)> napisał(a)

Witam,

W związku z dzisiejszą rozmową telefoniczną, ponownie przesyłam powiadomienie w sprawie możliwości zapoznania się z projektem raportu końcowego nr 349/14

Z poważaniem,





**Tomasz Kuchciński**

**członek PKBWL / SCAAI Member**

**Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)**

**State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)**

**kom. / mobile: +48 501 398 375**

**tel.: + 48 22 630 11 45**

**e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)**

---

**From:** Kuchcinski Tomasz  
**Sent:** Tuesday, January 13, 2015 2:26 PM  
**To:** 'lotnik1357@wp.pl'  
**Subject:** projekt Raportu Końcowego 349/14

**Pan Radosław Nowak – pilot i właściciel motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR**

W związku z Art. 16 ust. 4. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35) oraz par. 15 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. z 2007, Nr 35, poz. 225), informuję o przysługującym Panu prawie do zapoznania się z projektem raportu końcowego w sprawie wypadku lotniczego motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR, który zaistniał w miejscowości Kąty Rybackie, w dniu 630 marca 2014 r. r. oraz wniesienia zastrzeżeń i uwag mających na celu określenie okoliczności i przyczyn tego wypadku. Raport udostępniony będzie w siedzibie Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych w dni robocze, w godzinach 8<sup>15</sup> – 16<sup>15</sup>, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia. Brak odpowiedzi w powyższym terminie traktowane będzie jako niewniesienie uwag.

Ze względów organizacyjnych, proszę o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie terminu przybycia do siedziby PKBWL. Informuję również, że na uzasadniony wniosek projekt raportu może zostać przekazany na wskazany adres.



Z poważaniem,

Tomasz Kuchciński



***Tomasz Kuchciński***

***członek PKBWL / SCAAI Member***

***Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)***

***State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)***

***kom. / mobile: +48 501 398 375***

***tel.: + 48 22 630 11 45***

***e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)***

Zanim wydrukujesz tę wiadomość upewnij się, czy jest to konieczne. Proszę pomyśl o środowisku.



Wiadomość ta jest przeznaczona do wyłącznego użytku adresata.

Jeśli nie jesteś adresatem tej wiadomości, to wszelkie jej rozpowszechnianie, dystrybucja, reprodukcja, kopiowanie, publikacja lub wykorzystanie jest zabronione.

Jeśli otrzymałeś tę wiadomość przez pomyłkę, bezzwłocznie skontaktuj się z nadawcą wiadomości oraz usuń wiadomość z komputera.

Please consider the environment before printing this e-mail.

This e-mail may contain privileged information.

If you are not the intended recipient (or have received this e-mail by mistake) please notify the sender immediately and destroy this e-mail.

Any unauthorized copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.





## Kuchcinski Tomasz

---

**Od:** r n <lotnik1357@wp.pl>  
**Wysłano:** 30 stycznia 2015 11:29  
**Do:** Kuchcinski Tomasz  
**Temat:** Odp: FW: projekt Raportu Końcowego 349/14

Witam

Proszę o przesłanie projektu raportu nr 349/14 poprzez e-mail. W chwili obecnej mieszkam w Niemczech i nie mam możliwości przyjazdu do siedziby PKBWL .

Pozdrawiam  
Radosław Nowak

Dnia Czwartek, 29 Stycznia 2015 13:43 Kuchcinski Tomasz <[Tomasz.Kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:Tomasz.Kuchcinski@mir.gov.pl)> napisał(a)

Witam,

W związku z dzisiejszą rozmową telefoniczną, ponownie przesyłam powiadomienie w sprawie możliwości zapoznania się z projektem raportu końcowego nr 349/14

Z poważaniem,



***Tomasz Kuchciński***

***członek PKBWL / SCAAI Member***

***Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)***

***State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)***

***kom. / mobile: +48 501 398 375***

***tel.: + 48 22 630 11 45***

***e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)***



**From:** Kuchcinski Tomasz  
**Sent:** Tuesday, January 13, 2015 2:26 PM  
**To:** 'lotnik1357@wp.pl'  
**Subject:** projekt Raportu Końcowego 349/14

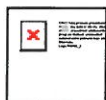
**Pan Radosław Nowak – pilot i właściciel motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR**

W związku z Art. 16 ust. 4. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35) oraz par. 15 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. z 2007, Nr 35, poz. 225), informuję o przysługującym Panu prawie do zapoznania się z projektem raportu końcowego w sprawie wypadku lotniczego motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR, który zaistniał w miejscowości Kąty Rybackie, w dniu 630 marca 2014 r. r. oraz wniesienia zastrzeżeń i uwag mających na celu określenie okoliczności i przyczyn tego wypadku. Raport udostępniony będzie w siedzibie Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych w dni robocze, w godzinach 8<sup>15</sup> – 16<sup>15</sup>, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia. Brak odpowiedzi w powyższym terminie traktowane będzie jako niewniesienie uwag.

Ze względów organizacyjnych, proszę o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie terminu przybycia do siedziby PKBWL. Informuję również, że na uzasadniony wniosek projekt raportu może zostać przekazany na wskazany adres.

Z poważaniem,

Tomasz Kuchciński



**Tomasz Kuchciński**

**członek PKBWL / SCAA Member**

**Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)**

**State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)**



## Kuchcinski Tomasz

---

**Od:** Kuchcinski Tomasz  
**Wysłano:** 29 stycznia 2015 13:43  
**Do:** 'lotnik1357@wp.pl'; 'pandora300@wp.pl'  
**Temat:** FW: projekt Raportu Końcowego 349/14

Witam,

W związku z dzisiejszą rozmową telefoniczną, ponownie przesyłam powiadomienie w sprawie możliwości zapoznania się z projektem raportu końcowego nr 349/14

Z poważaniem,



**Tomasz Kuchciński**  
*członek PKBWL / SCAAI Member*  
**Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)**  
**State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)**  
**kom. / mobile: +48 501 398 375**  
**tel.: + 48 22 630 11 45**  
**e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)**

---

**From:** Kuchcinski Tomasz  
**Sent:** Tuesday, January 13, 2015 2:26 PM  
**To:** 'lotnik1357@wp.pl'  
**Subject:** projekt Raportu Końcowego 349/14

### **Pan Radosław Nowak – pilot i właściciel motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR**

W związku z Art. 16 ust. 4. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35) oraz par. 15 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. z 2007, Nr 35, poz. 225), informuję o przysługującym Panu prawie do zapoznania się z projektem raportu końcowego w sprawie wypadku lotniczego motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR, który zaistniał w miejscowości Kąty Rybackie, w dniu 630 marca 2014 r. r. oraz wniesienia zastrzeżeń i uwag mających na celu określenie okoliczności i przyczyn tego wypadku. Raport udostępniony będzie w siedzibie Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych w dni robocze, w godzinach 8<sup>15</sup> – 16<sup>15</sup>, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia. Brak odpowiedzi w powyższym terminie traktowane będzie jako niewniesienie uwag.



**kom. / mobile: +48 501 398 375**

**tel.: + 48 22 630 11 45**

**e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)**

Zanim wydrukujesz tę wiadomość upewnij się, czy jest to konieczne. Proszę pomyśl o środowisku.



Wiadomość ta jest przeznaczona do wyłącznego użytku adresata.

Jeśli nie jesteś adresatem tej wiadomości, to wszelkie jej rozpowszechnianie, dystrybucja, reprodukcja, kopiowanie, publikacja lub wykorzystanie jest zabronione.

Jeśli otrzymałeś tę wiadomość przez pomyłkę, bezzwłocznie skontaktuj się z nadawcą wiadomości oraz usuń wiadomość z komputera.

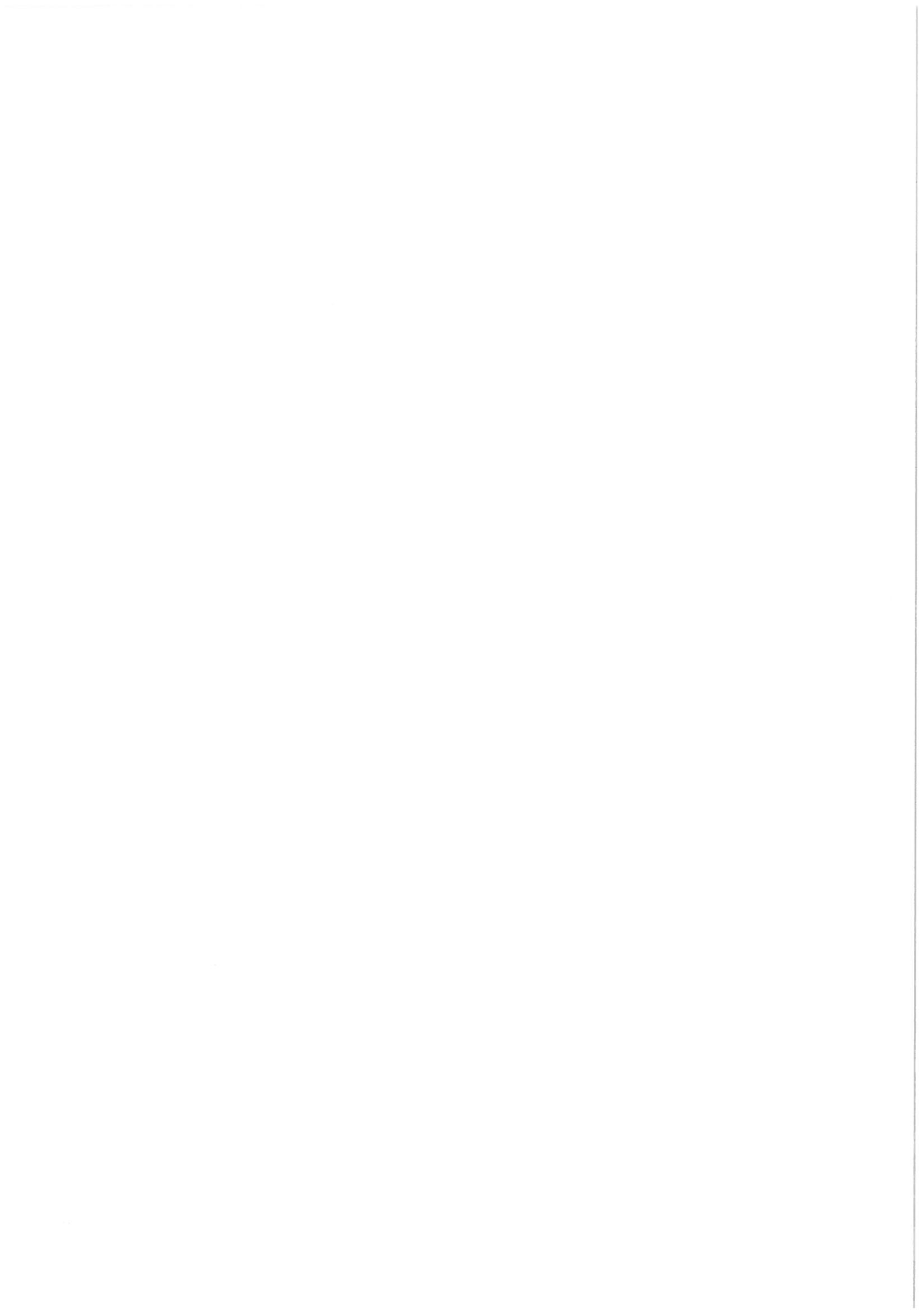
Please consider the environment before printing this e-mail.

This e-mail may contain privileged information.

If you are not the intended recipient (or have received this e-mail by mistake) please notify the sender immediately and destroy this e-mail.

Any unauthorized copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.





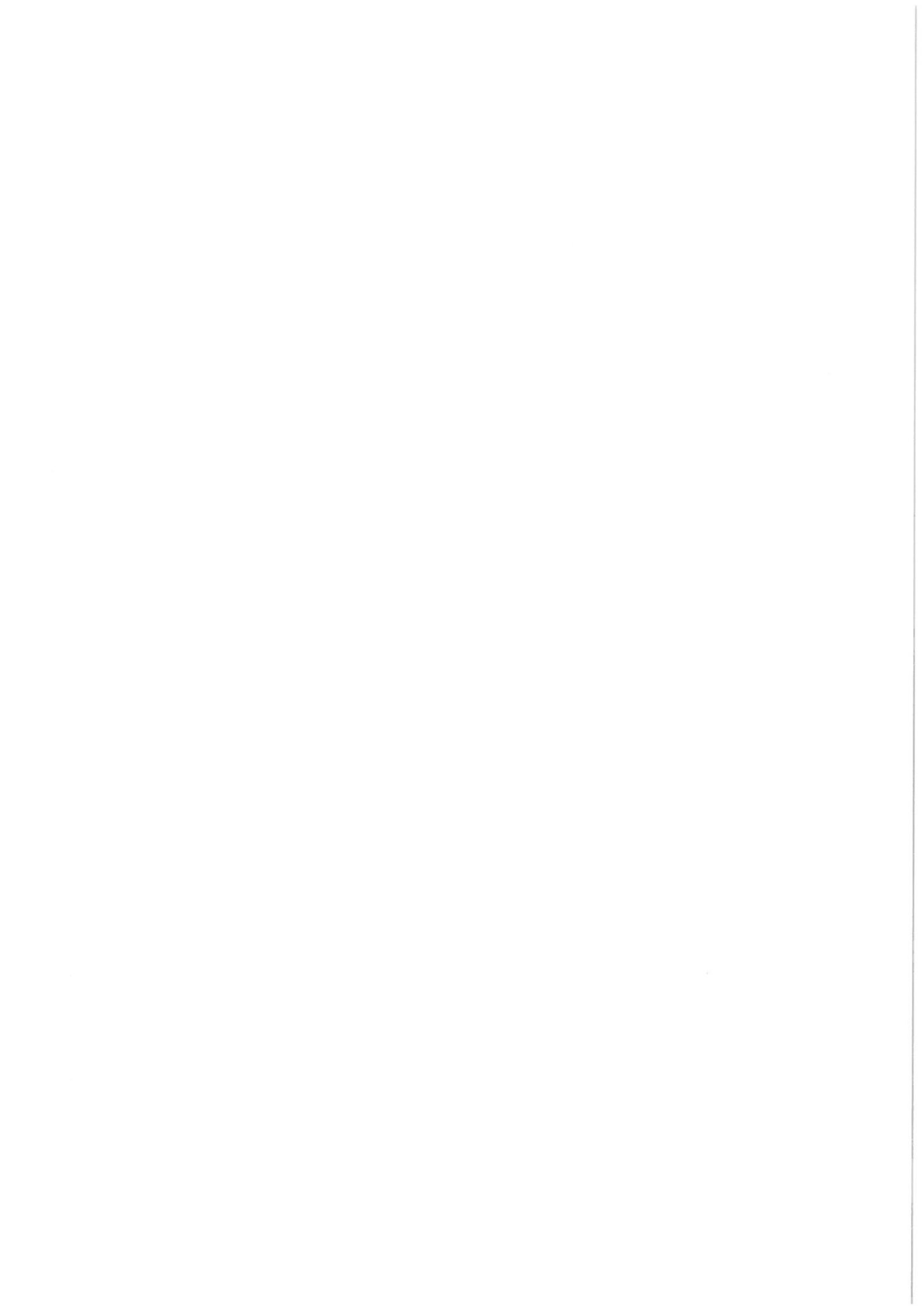
Ze względów organizacyjnych, proszę o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie terminu przybycia do siedziby PKBWL. Informuję również, że na uzasadniony wniosek projekt raportu może zostać przekazany na wskazany adres.

Z poważaniem,

Tomasz Kuchciński



**Tomasz Kuchciński**  
**członek PKBWL / SCAA I Member**  
**Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)**  
**State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)**  
**kom. / mobile: +48 501 398 375**  
**tel.: + 48 22 630 11 45**  
**e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)**





**Państwowa Komisja  
Badania Wypadków Lotniczych**

**Członek Komisji  
Tomasz Kuchciński**

Warszawa, dnia 23 stycznia 2015 r.

PKBWL1x- 5152-349/14

NK: 18135/15

**Pan Radosław Nowak**

Koślinka 41  
82-400 Sztum

W związku z Art. 16 ust. 4. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35) oraz par. 15 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. z 2007, Nr 35, poz. 225), informuję o przysługującym Panu prawie do zapoznania się z projektem raportu końcowego w sprawie wypadku lotniczego motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR, który zaistniał w miejscowości Kąty Rybackie, w dniu 30 marca 2014 r. r. oraz wniesienia zastrzeżeń i uwag mających na celu określenie okoliczności i przyczyn tego wypadku. Raport udostępniony będzie w siedzibie Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych w dni robocze, w godzinach 8<sup>15</sup> – 16<sup>15</sup>, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia. Brak odpowiedzi w powyższym terminie traktowane będzie jako niewniesienie uwag.

Ze względów organizacyjnych, proszę o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie terminu przybycia do siedziby PKBWL. Informuję również, że na uzasadniony wniosek projekt raportu może zostać przekazany na wskazany adres.

CZŁONEK  
PAŃSTWOWEJ KOMISJI  
BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH  
*Tomasz Kuchciński*  
Tomasz Kuchciński

Otrzymują:  
1. adresat  
2. a/a



email odsłone  
jako wariant adresy  
adres

**Kuchcinski Tomasz**

---

**Od:** Kuchcinski Tomasz  
**Wysłano:** 13 stycznia 2015 14:26  
**Do:** 'lotnik1357@wp.pl'  
**Temat:** projekt Raportu Końcowego 349/14

**Pan Radosław Nowak – pilot i właściciel motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR**

W związku z Art. 16 ust. 4. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35) oraz par. 15 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. z 2007, Nr 35, poz. 225), informuję o przysługującym Panu prawie do zapoznania się z projektem raportu końcowego w sprawie wypadku lotniczego motolotni iXess 15 o znakach rozpoznawczych SP-MIKR, który zaistniał w miejscowości Kąty Rybackie, w dniu 630 marca 2014 r. r. oraz wniesienia zastrzeżeń i uwag mających na celu określenie okoliczności i przyczyn tego wypadku. Raport udostępniony będzie w siedzibie Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych w dni robocze, w godzinach 8<sup>15</sup> – 16<sup>15</sup>, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia. Brak odpowiedzi w powyższym terminie traktowane będzie jako niewniesienie uwag.

Ze względów organizacyjnych, proszę o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie terminu przybycia do siedziby PKBWL. Informuję również, że na uzasadniony wniosek projekt raportu może zostać przekazany na wskazany adres.

Z poważaniem,  
Tomasz Kuchciński



**Tomasz Kuchciński**  
**członek PKBWL / SCAA Member**  
**Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)**  
**State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)**  
**kom. / mobile: +48 501 398 375**  
**tel.: + 48 22 630 11 45**  
**e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)**



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

## STRONA TYTUŁOWA

Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR nr ewidencyjny  
PKBWL 349/14

opracował:  
Jakub Myśluk

*Uwaga:*

*niniejszy dokument stanowi własność Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych i nie może być reprodukowany w jakiegokolwiek formie bez jej zgody*



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**Wykonał **Jakub Myśluk**Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

**Spis treści**

1.	PRZEDMIOT / CEL .....	3
2.	DEFINICJE I TERMINOLOGIA .....	3
3.	OPIS SILNIKA .....	4
4.	OPIS SILNIKA I INSTALACJI ZABUDOWANYCH NA MOTOLOTNI SP-MIKR .....	5
4.1	OGÓLNE DANE SILNIKA .....	5
4.2	INSTALACJA PALIWOWA I UKŁAD STEROWANIA SKŁADEM MIESZANKI .....	5
4.3	PALIWO, .....	6
4.4	OCENA WPLYWU ZANIECZYSZCZENIA PALIWA NA ZAISTNIAŁE ZDARZENIE .....	6
4.5	INSTALACJA ZAPŁONOWA .....	6
4.6	UKŁAD ELEKTRYCZNY .....	6
4.7	PRZYRZĄDY PILOTAŻOWE I KONTROLI SILNIKA .....	6
4.8	OGÓLNA OCENA USZKODZEŃ WRAKU .....	7
5.	OCENA PRACY SILNIKA W MOMENCIE WYSTĄPIENIA ZDARZENIA .....	7
6.	OCENA PRZYCZYNY POŻARU I PRZEBIEGU ZDARZENIA .....	8
7.	WYKONANE EKSPERYMENTY I ICH OPIS .....	13

**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**Wykonał **Jakub Myśluk**Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

## 1. Przedmiot / Cel

Celem dokumentu jest określenie przyczyn wystąpienia pożaru i w efekcie upadku motolotni Air Creation Clipper, skrzydło IXESS, o znakach SP - MIKR

## 2. Definicje i terminologia

**Aerokonwersja** – zespół czynności zmierzających do przekształcenia silnika trakcyjnego w lotniczy

**Airbox** – zamknięta przestrzeń pomiędzy gardzielą ssącą a filtrem, służąca ujednorodnieniu mieszanki paliwowej

**CDI** – *Capacitor Discharge Ignitron* – system elektronicznego zapłonu

**ECU** – Emmission Control Unit –jednostka sterująca składem mieszanki silnika, inaczej: komputer silnika.

**EFI** – *Electronic Fuel Iniection*, -system elektronicznego kontrolowania wtrysku paliwa, rozumiany jako całość.

**Lambda sonda** –czujnik zawartości tlenu w spalinach, podstawowy element sterowania w EFI

**PSRU** – Propeller Speed Reduction Drive –przekładnia śmigła

**TPS** - Throttle Posotion Sensor – czujnik położenia przepustnicy.

**WOT** – Wide Open Throttle – anglojęzyczny skrót powszechnie używany na określenie procentu otwarcia przepustnicy

**WN kable** – przewody wysokiego napięcia zasilające świece zapłonowe

**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie  
ogledzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

**3. Opis silnika**

Silnik BMW serii R1150 to benzynowy czterosurowy silnik o zaplonie iskrowym i sterowaniu mieszanką typu EFI, zbudowany w układzie dwucylindrowego boksera z czterema zaworami na cylinder sterowanymi z wałków rozrządu w każdej głowicy, napędzanymi łańcuszkami rozrządu. System chłodzenia olejowo-powietrzny, z dedykowanym na ten cel specjalnym obiegiem niskociśnieniowym pompy oleju. System zapłonu typu CDI w postaci osobnego modułu, istnieje wersja z dwiema świecami na cylinder.

Silnik ten jest stale dopracowaną wersją rozwojową silników motocyklowych używanych jeszcze w okresie międzywojennym, wersja R1150 wykorzystuje m.in. ceramiczne warstwy na gładzi cylindra, zapłon CDI oraz wtrysk EFI. Lata rozwoju i legendarna jakość wykonania BMW powoduje że w kręgach motocyklowych silniki te uważane są za niezwykle ekonomiczne i praktycznie bezawaryjne, natomiast ich moc 60-100hp, niska masa, olejowy układ chłodzenia i sucha miska olejowa powodują, że szczególnie chętnie są wykorzystywane do aerokonwersji w lotnictwie ULM.

Generalnie silniki typu bokser BMW występują w trzech rodzinach: R1100, 1150 i R1200, oznaczenia za typem (GS, RT,S) odnoszą się głównie do wersji motocykla i nie mają większego znaczenia w niniejszym opracowaniu. Historycznie rzecz ujmując to kolejne wersje zbudowane na bazie tego samego silnika, przy czym o ile wersje 1100 i 1150 różnią kosmetyczne zmiany (podstawowa to inny ECU), to R1200 to już bardzo nowoczesny silnik z wałkami wyważającymi i bardzo rozbudowanym sterowaniem EFI. Obecnie z racji na prostotę układu i brak zabezpieczeń typu immobiliser – praktycznie do aerokonwersji używa się wyłącznie silników typu R1100/R1150



<b>Tytuł:</b>	<b>Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR</b>
---------------	---

Wykonał **Jakub Myśluk**Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

## 4. Opis silnika i instalacji zabudowanych na motolotni SP-MIKR

### 4.1 Ogólne dane silnika

Silnik BMW1150 prawdopodobnie wersji RS lub RT (ale wersja silnika jest praktycznie bez znaczenia dla dalszych rozważań), jego nominalna moc to ~94hp @7250rpm, maksymalny moment ~100Nm @5500rpm i maksymalne dozwolone obroty to 7900rpm. Silnik nie był demontowany w trakcie czynności, nie wykonywano również próby jego uruchomienia za pomocą zewnętrznej wiązki elektrycznej.

### 4.2 Instalacja paliwowa i układ sterowania składem mieszanki

Klasyczny dla tego silnika układ paliwowy składający się ze zbiornika paliwa, pompy paliwa, filtra oraz zaworu regulacji ciśnienia paliwa.

- plastikowy zbiornik paliwa stanowiący jednocześnie siedzenie pasażera (tylne w układzie tandem). Materiał klasy PVC lub PE, topliwy, nie zbrojony. Nie określano dla tego materiału możliwości wystąpienia iskry od ładunków elektrostatycznych..
- pompa paliwa typowa przelotowa, NO NAME, ciśnienie robocze ok 3 Bar.
- filtr paliwa oryginalny ciśnieniowy BMW
- plastikowy zawór regulacji paliwa całkowicie spalony, jednak pozostałe na wężykach i wtryskiwaczach nie spalone elementy wskazują na oryginalny zawór/rozdzielacz paliwa BMW

Ogłędziny wykazały ciągłość przewodów instalacji paliwowej, brak oznak wcześniejszego rozszczelnienia. Całkowicie spalonym elementem był zawór/rozdzielacz ciśnieniowy paliwa, jednak z racji na umiejscowienie go z tyłu silnika przy reduktorze jest niemożliwym aby jego jakiegokolwiek uszkodzenie lub wyciek spowodował pożar takich rozmiarów. (Paliwo zostałoby raczej zassane do strugi pchającego śmigła.) Nawet niewielki wyciek w tym miejscu powoduje natychmiastowy spadek ciśnienia na wtryskiwaczach i zatrzymanie silnika – co w konsekwencji wyłącza pompę paliwową i w efekcie zatrzymuje dostawę paliwa do miejsca ew. wycieku. Szacowana ilość paliwa które mogłoby się wydostać tą drogą: ok kilkunastu do kilkudziesięciu cm<sup>3</sup>. Praktycznie tylko to paliwo które byłoby w przewodach paliwowych.

Dodatkowa uwaga: w motolotni w sposób niewłaściwy wykonano powrót nadmiaru paliwa zza zaworu ciśnieniowego do zbiornika – wywiercono otwór w korku wlewu i przełożono przez niego powrotny przewód paliwowy bez jakiegokolwiek uszczelnienia. Nie miało to jednak wpływu na przebieg wypadku.

**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**Wykonał **Jakub Myśluk**Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

### 4.3 Paliwo,

Brak próbki, perforowany w trakcie wypadku zbiornik wykluczał możliwość stwierdzenia wcześniejszych zanieczyszczeń chemicznych lub fizycznych.

### 4.4 Ocena wpływu zanieczyszczenia paliwa na zaistniałe zdarzenie

Nie oceniano, brak możliwego wpływu na przebieg wypadku.

### 4.5 Instalacja zapłonowa

Instalacja zapłonowa pojedyncza, moduł CDI zamontowany na alternatorze, kable WN oryginalne

- nie wykonano sprawdzenia modułu na innym silniku BMW,
- nie sprawdzano również typu i stanu świec świec

Jednak niezależnie od stanu świec zapłonowych, należy przyjąć założenie że stan układu zapłonowego nie miał wpływu na zaistniałe zdarzenie.

### 4.6 Układ elektryczny.

Układ elektryczny składał się z

- alternatora oryginalnego BMW
- akumulatora z zainstalowanym odłącznikiem
- ECU silnika BMW oznaczonego 1 341 925 wskazującego na silnik serii R1150 (modele GS/R/RS/RT)
- samodzielnie skonwertowanej wiązki motocykla.

Konwersji dokonano w sposób amatorski. Elementy zaizolowano zwykłą taśmą izolacyjną, nie zostały również usunięte niepotrzebne elementy oryginalnej wiązki. Nie zabezpieczono wiązki p.poż i przeciwolejowo. Dodatkowo nie przestrzegano popularnych standardów kolorów, np. „+” zasilania pompy paliwa był pociągnięty kolorem zielonym.

Mogło to mieć znaczenie w przyszłej eksploatacji – jednak nie miało bezpośredniego wpływu na zdarzenie.

Nie znaleziono skrzynki bezpieczników, brak informacji o sposobach zabezpieczenia obwodów i stanu zabezpieczeń w chwili wypadku.

Przejrzano dokładnie spaloną wiązkę, zwłaszcza jej przewody zasilające, pod kątem śladów wystąpienia zwarc elektrycznych jak: kuleczki stopionej miedzi na włóknach kabli czy przetopienia przewodów. Niczego takiego nie stwierdzono.

### 4.7 Przyrządy pilotażowe i kontroli silnika.

Brak, na skutek pożaru konsola przednia wypalona w całości, nie odnaleziono żadnego przyrządu.



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

#### 4.8 Ogólna ocena uszkodzeń wraku

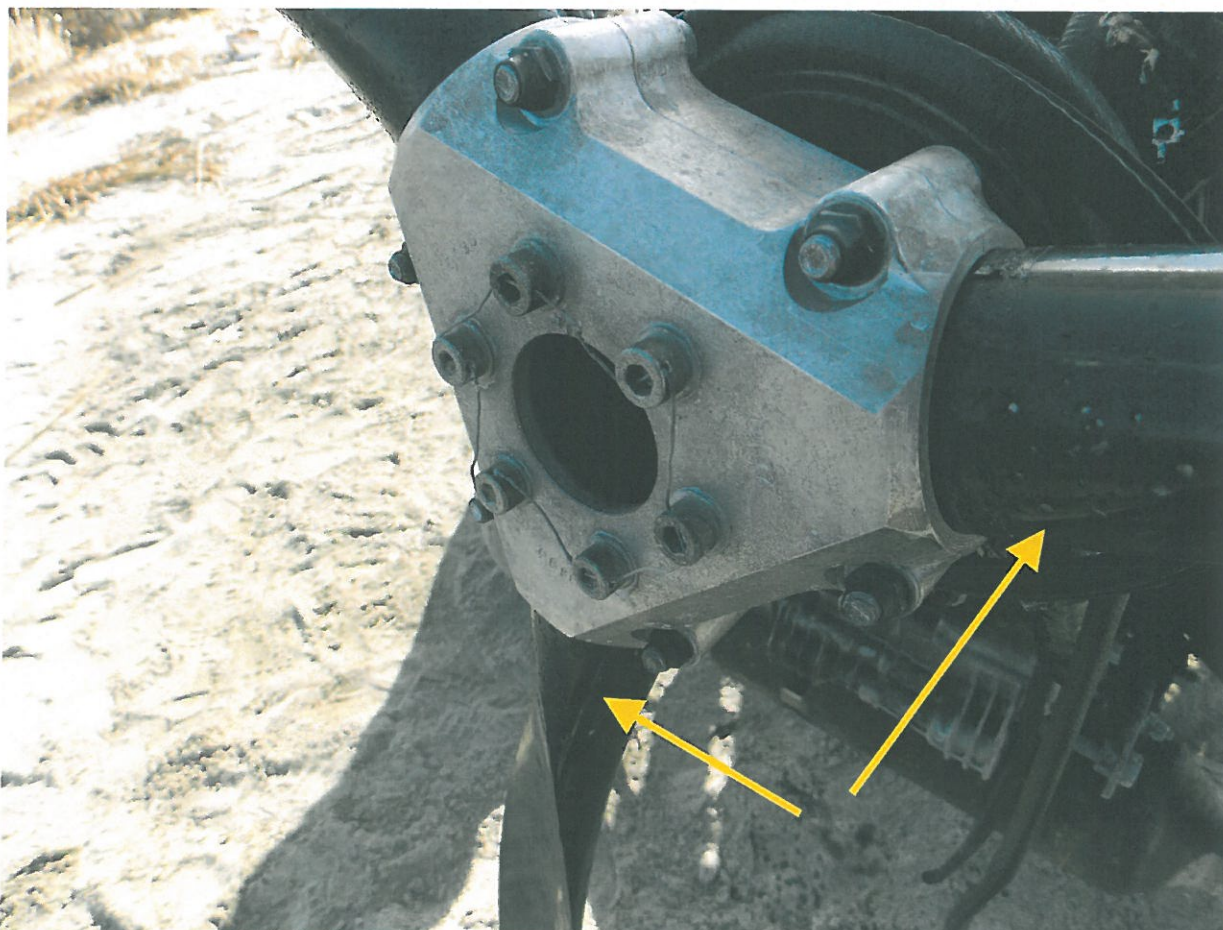
Zidentyfikowane uszkodzenia wskazują na powstanie ich na skutek:

- pożaru w powietrzu
- wodowania
- pożaru rozlewiska paliwa na powierzchni wody
- oraz w trakcie wydobywania motolotni z wody na brzeg

### 5. Ocena pracy silnika w momencie wystąpienia zdarzenia

**W mojej opinii silnik pracował bezpośrednio w momencie wystąpienia ognia przez czas kilku- kilkunastu sekund podczas szybowania na początku pożaru. Dowodzi tego przyczyna wystąpienia pożaru (opisana poniżej) oraz lekkie przypalenie śmigła w obszarze piasty i ich brak na łopatach.**

W momencie samego uderzenia w wodę silnik już nie pracował – dowodzą tego nieuszkodzone łopaty śmigła.



*Fotografia piasty śmigła – strzałki pokazują obszary przypaleń.*



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

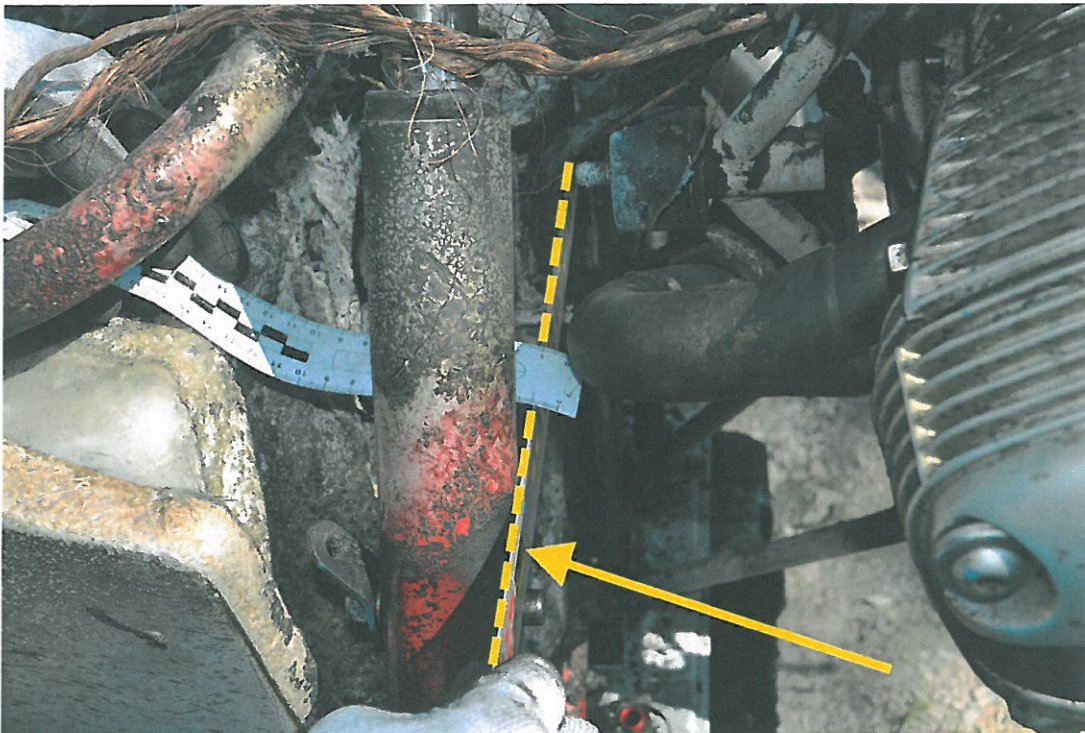
Raport wstępny 349/14

## 6. Ocena przyczyny pożaru i przebiegu zdarzenia

Bezpośrednią przyczyną wystąpienia pożaru było pęknięcie spawu lewego (patrząc od tyłu) kolektora wydechowego oraz błąd konstrukcyjny: posadowienie plastikowego zbiornika paliwa zbyt blisko tego kolektora – ściana plastikowego zbiornika znajdowała się ok 1 cm od kolektora wydechowego.

Konstruktor popełnił dwa błędy:

1. W trakcie wymiany silnika najprawdopodobniej pilot/konstruktor nie przemyślał położenia rur wydechowych. Możliwe że dopiero po wykonaniu łoża okazało się że rury przechodzą za blisko (wspomniany 1 cm!). Konstruktor próbował poradzić sobie z tym problemem owijając kolektory bandażem z tkaniny szklanej, pogorszając sytuację poprzez brak odprowadzania ciepła co doprowadziło do znacznie wyższych temperatur w tym miejscu kolektora. Dodatkowo taka osłona uniemożliwiała kontrole i wcześniejsze zauważenie pęknięć układu wydechowego w tym miejscu.



Fotografia pokazuje 1 cm odstęp kolektora od odtworzonej, linią przerywaną, ściany zbiornika

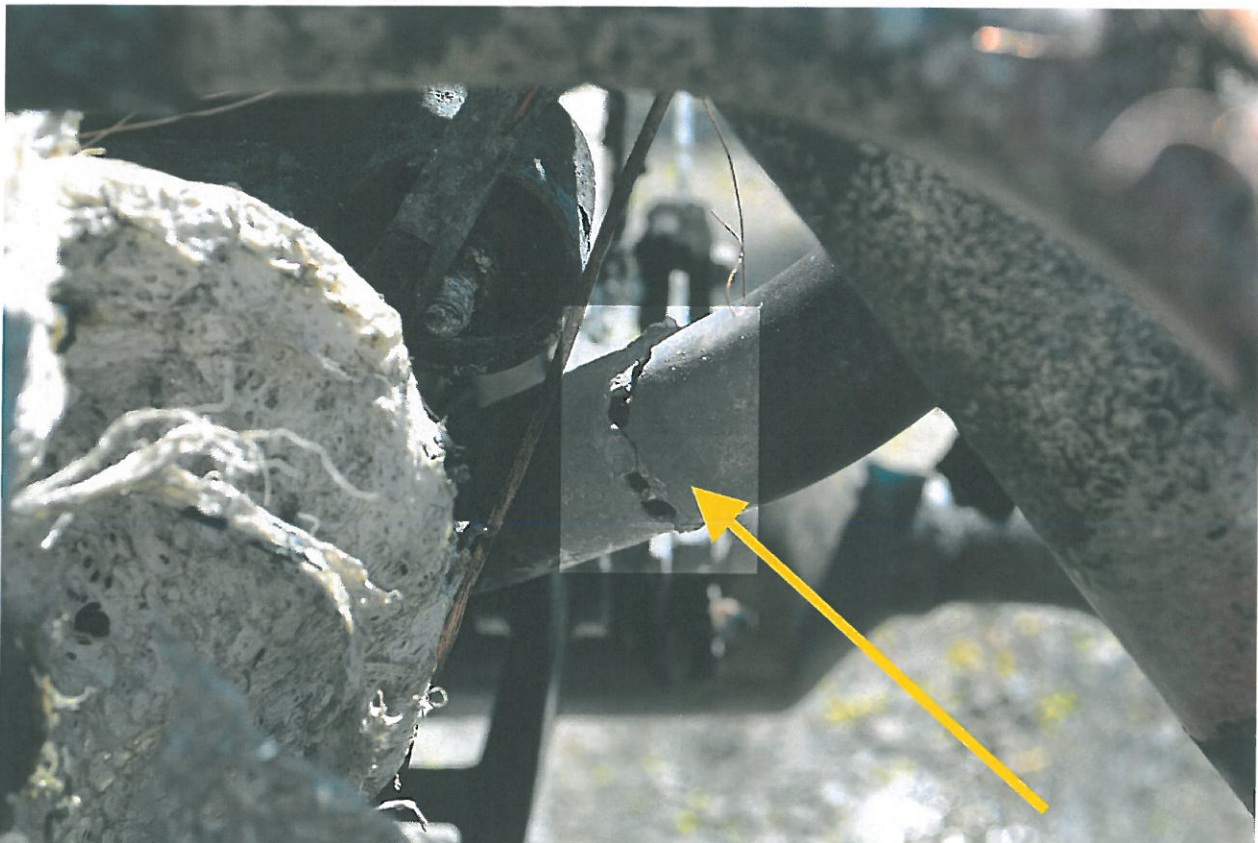
**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie oględzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

2. Niewłaściwy sposób spawania kolektora, konkretnie kształt i forma spoiny nie sprawia wrażenia profesjonalnego wykonania tego elementu, możliwe że dobór materiału i technologii spawania nie był również właściwy dla bardzo wysokiej temperatury spalin w tym miejscu.



*Fotografia ukazuje brakujące elementy spawu, widok od strony zbiornika, fragment rozjaśniono dla większej czytelności.*



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

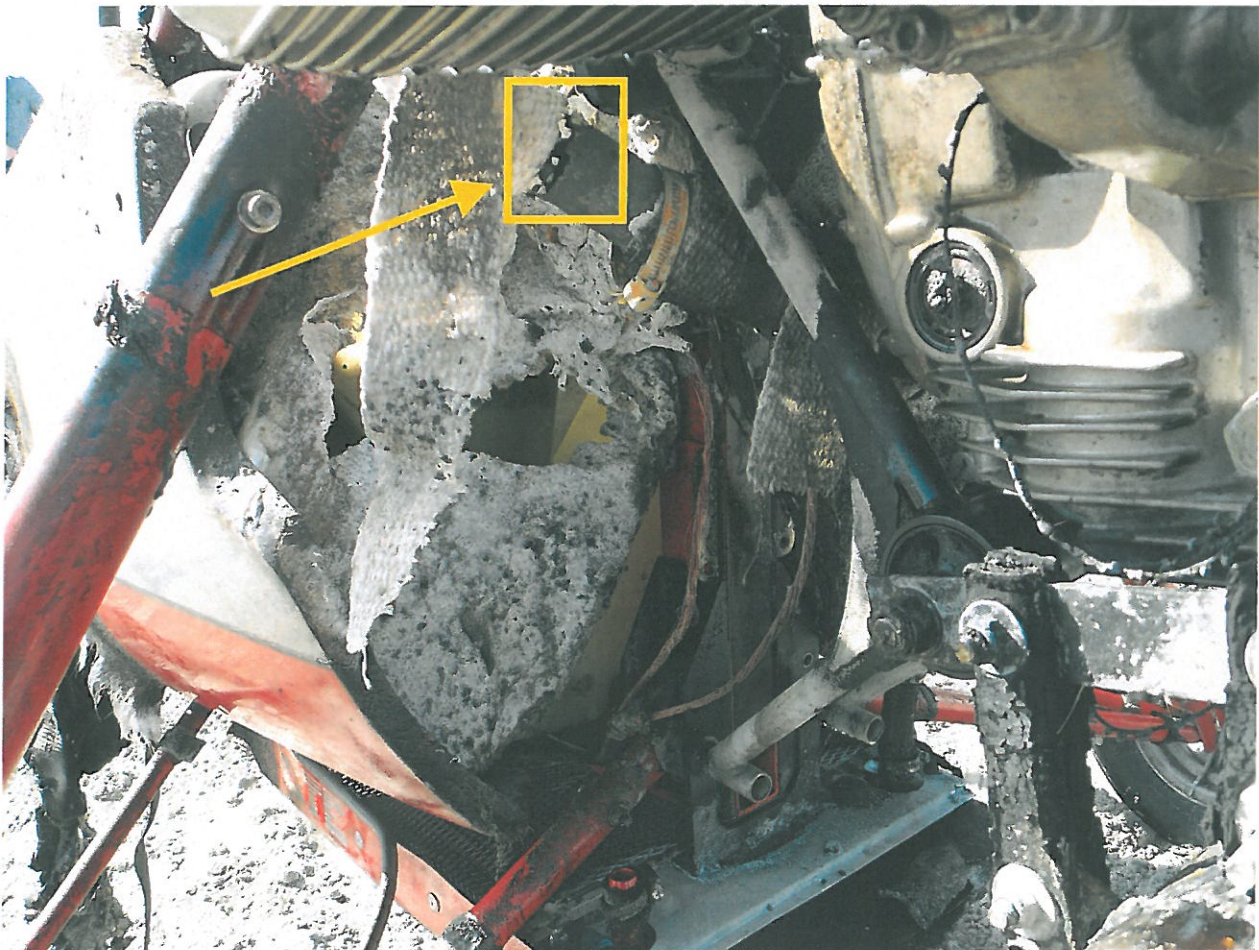
Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

### Najprawdopodobniejszy przebieg pożaru:

- Błąd konstrukcyjny: posadowienie rur wydechowych ok 1 cm w najbliższym miejscu od plastikowego zbiornika paliwa, dodatkowo dokładnie w tym miejscu wykonano spaw (foto powyżej)
- Na skutek wibracji, korozji, niewłaściwej technologii spawania oraz podwyższonej pod bandażem temperatury doszło do pęknięcia spawu



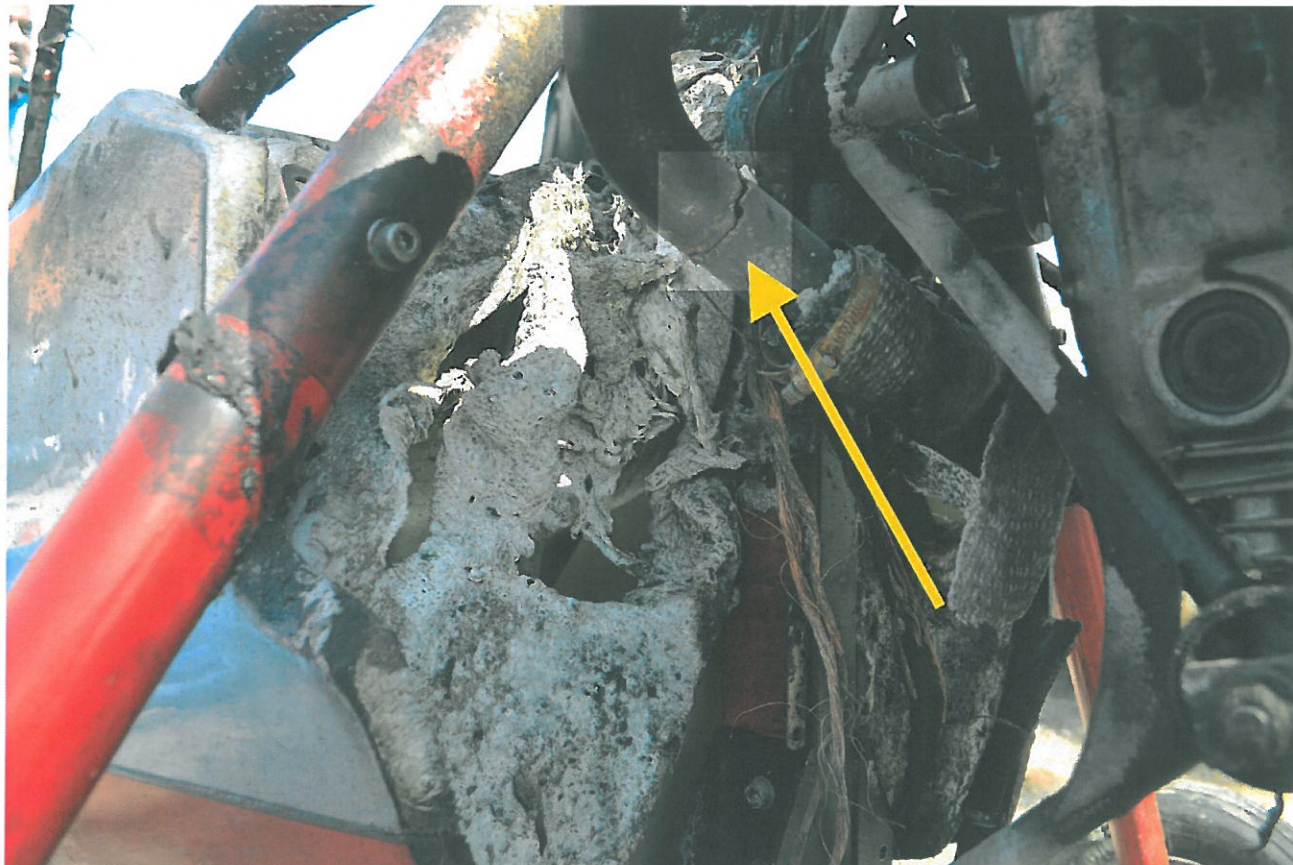
*Fotografia wykonana bezpośrednio po wyciągnięciu z wody, strzałka pokazuje obszar pęknięcia kolektora, widać również odwinęty bandaż z tkaniny szklanej oraz opaskę metalową którą był on pierwotnie umocowany.*

- Struga ognia i gazów wylotowych wydobywających się z pękniętej spoiny najpierw uszkodziła bandaż z tkaniny szklanej, po czym przepaliła zbiornik znacznie powyżej deklarowanego przez pilota poziomu paliwa



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**Wykonał **Jakub Myśluk**Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14



Na fotografii strzałka ukazuje pęknięcie kolektora (rozjaśnione dla większej czytelności), oraz wypalony otwór w zbiorniku – miejsce rozpoczęcia pożaru. Zdjęcie z późniejszych oględzin, bandaże usunięty.

- Po sperfiorowaniu zbiornika nastąpił natychmiastowy zapłon par paliwa w jego górnej części, a bardzo szybkie powiększanie się otworu na skutek wytapiania plastiku powodowało coraz większy pożar. Najprawdopodobniej silnik jeszcze pracował i opływ powietrza skierował płomień wzdłuż silnika, paląc izolacje kabli elektrycznych, przewody olejowe i lekko nadpalając obracające się śmigło w części przy jego piąście



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**Wykonał **Jakub Myśluk**Na podstawie  
ogłędzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14



*Fotografia ukazuje zakres pożaru*

- Załoga zauważyła pożar i pilot rozpoczął manewr jak najszybszego lądowania/wodowania, zwiększając prędkość. Silnik został zatrzymany jeszcze w powietrzu najprawdopodobniej na skutek zwarcia w palącej się instalacji elektrycznej, (np. w obwodach czujników położenia wału.)
- Po wodowaniu motolotnia znalazła się w pozycji pionowej, zatrzymując się na śmigle, z przednim kółkiem w górze. Reszta paliwa wylewając się ze zbiornika spowodowała pożar na powierzchni wody, wypalając konsolę przyrządów i jej wiązki elektryczne, przód motolotni, oraz nadpalając krawędź natarcia skrzydła.

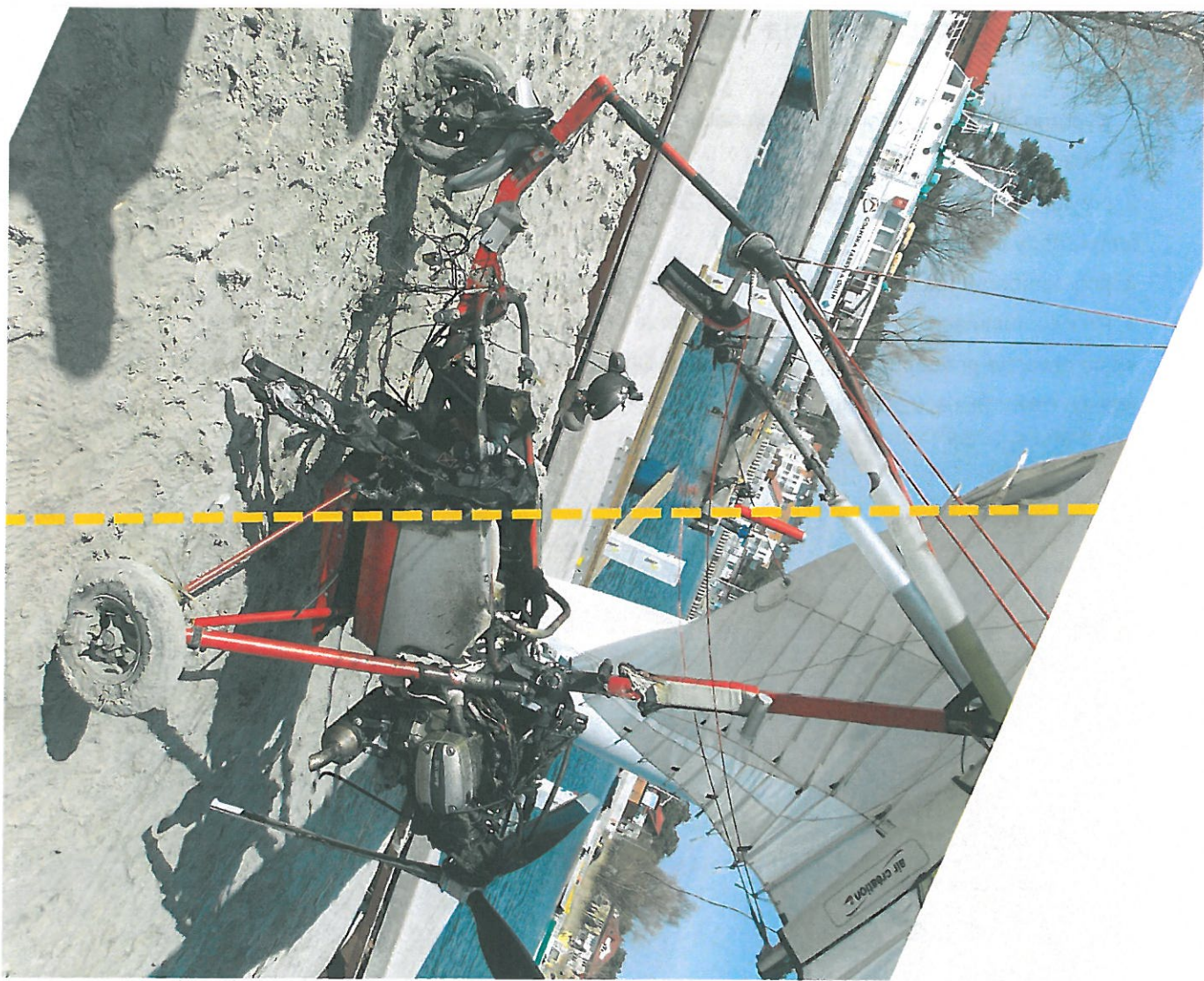


**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

Wykonał: **Jakub Myśluk**

Na podstawie oględzin z dnia: **25-04-2014**

Raport wstępny **349/14**



Fotografia prezentuje prawdopodobną pozycję motolotni po wodowaniu, linia przerywana wskazuje przypuszczalny poziom wody. Widać ślady pożaru na sterownicach i lekko nadpaloną krawędź natarcia skrzydła

### 7. Wykonane eksperymenty i ich opis

Na potrzeby niniejszego badania wykonano dwa eksperymenty:

- podczas oględzin dn 25-04-2014 wykonano próbę przetapiania materiału zbiornika
- 13-04-2014 wykonano fotografię kolektora wydechowego w trakcie pracy na innej podobnej instalacji silnika BMW (samolot ultralekki OK – JUA 80)



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

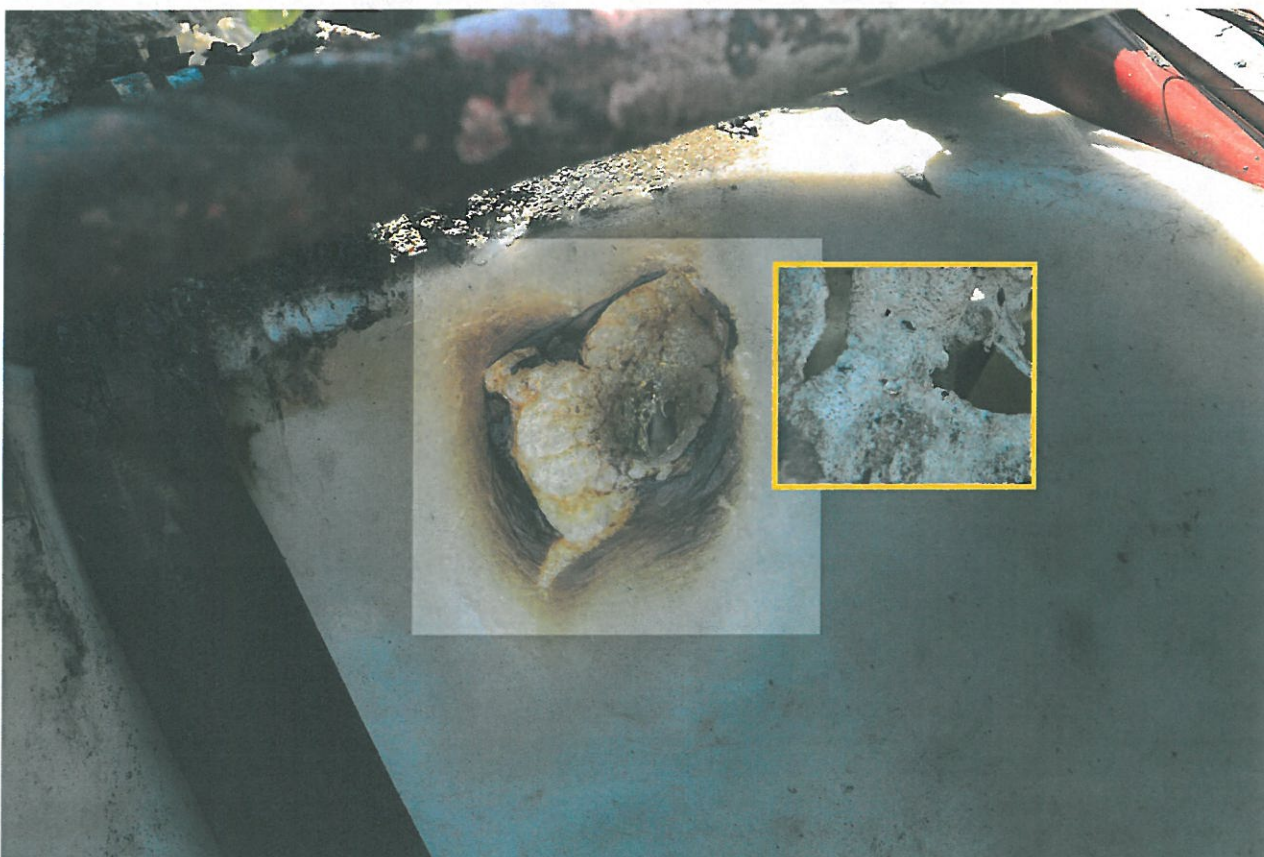
Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie  
ogledzin z dnia: 25-04-2014

Raport wstępny 349/14

## 7.1 Próba przetapiania zbiornika

1. wybrano miejsce przetopienia, materiał bez uprzednich śladów uszkodzeń mechanicznych, chemicznych i termicznych
2. przyłożono nagrzewnicę ręczną o mocy 2000W z zewnętrznej strony zbiornika, mierzono pirometrem wzrost temperatury od wewnątrz,
3. przy temperaturze ok 120 C zaobserwowano mięknięcie materiału zbiornika
4. Po kilku minutach rozgrzewania, temperaturze ok 250 – 280 C materiał został przetopiony na wylot, przy czym samo otwarcie przetopu nastąpiło gwałtownie. Charakter przetopu i kształt jego krawędzi jest podobny jak w rzeczywistym miejscu pożaru.



Fotografia ukazuje wykonany przetop –rozjaśniony dla większej czytelności, dodatkowo w żółtej ramce pokazano fragment wypalonego pożarem zbiornika

## 7.2 Fotografia pracującego kolektora BMW

Na potrzeby badania wykonano poniższą fotografię ukazującą w sposób poglądowy warunki pracy kolektora wydechowego silników BMW serii R1100/1150.

Silnik BMW 1100 RT, nieco inny od zastosowanego w SP – MIKR jednak bardzo zbliżonego typu.



**Tytuł: Ekspertyza dotycząca badania wypadku motolotni SP-MIKR**

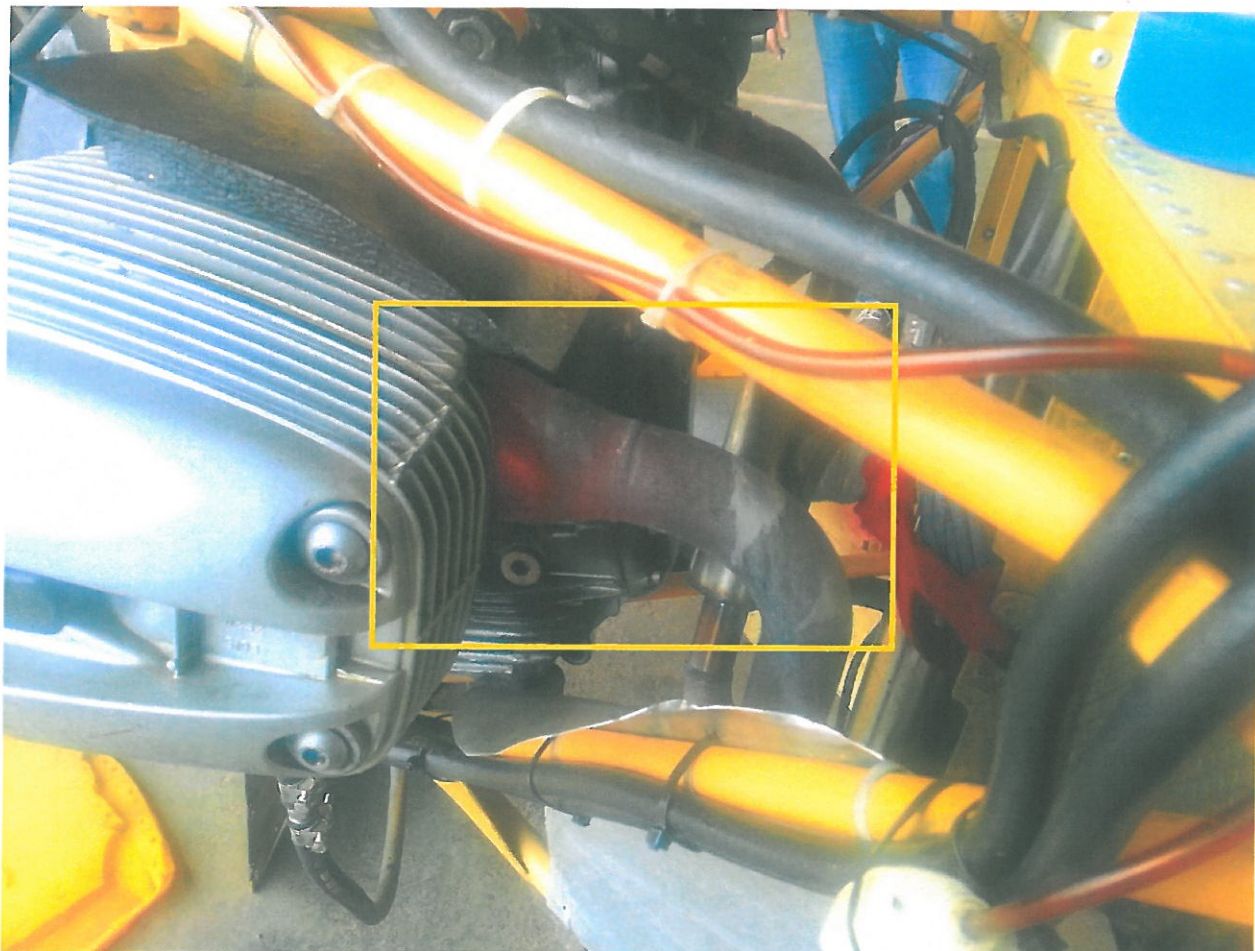
Wykonał **Jakub Myśluk**

Na podstawie oględzin z dnia: **25-04-2014**

Raport wstępny **349/14**

Przed wykonaniem silnik rozgrzano i ustawiono na ok 5500 rpm. Ze względów bezpieczeństwa próba została wykonana przy zdemontowanym śmigle – co wpływa na jej wynik gdyż w rzeczywistych warunkach lotu kolektory wydechowe były schładzane przepływającym powietrzem.

Fotografia ma ukazywać pogładowo warunki pracy takiego kolektora, nie mierzono rzeczywistych temperatur. Dodatkowo można na niej zauważyć kształt i jakość poprawnej spoiny spawu, wykonanego fabrycznie najprawdopodobniej techniką TIG



Fotografia ukazuje rozżarzony kolektor wydechowy przy 5500 rpm. (Fot. z telefonu komórkowego)





# PROTOKÓŁ PRZEGLĄDU / KOMPLETACJI NR P 03 / 2013

	Skrzydło	Wózek	Silnik	Śmigło	Spadochron innego przeznaczenia	Inne informacje
Producent	AIRCRAFTIA	KOMPOL	ROTAX	LUCA 800P	7	Znak rozpoznawczy
Model	XESS 15	BLUES 462	462	L 42		SP-MIKR
Nr seryjny	A08032-8081	_____	3486553	_____		WZWAŻ (kg): ilość miejsc dla załogi
Data produkcji	2008	_____	_____	2012		450 2
Nr certyfikatu	_____	_____	_____	_____		Data ważności ostatniego pozwolenia na wykonywanie lotów
Waż. obciążenie	450 kg	450 kg	_____	_____		16.07.2013
Waż. prędkość czysta	155 km/h	155 km/h	_____	_____		Wzrost i waga osoby pilotującej
Wytrzymałość punktu mocowania podawana przez producenta spadochronu.						Wzrost i waga osoby pilotującej
Wytrzymałość punktu mocowania podawana przez producenta statku powietrznego.						Wzrost i waga osoby pilotującej
Wytrzymałość elementu łączącego spadochron ze statkiem powietrznym.						KRZYKOF JURKIEWICZ

W celu stwierdzenia sprawności technicznej motolotni i wydania (przedłużenia) pozwolenia na wykonywanie lotów wykonano poniższe czynności i próby

UWAGA:  
D. Mury

- |                                     |                                     |  |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Tak                                 | Nie                                 |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola dokumentów  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Demontaż motolotni   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola stanu technicznego skrzydła   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola stanu technicznego wózka  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola stanu technicznego zespołu napędowego                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola stanu technicznego elementów łączących podzespoły                     |
| <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Kontrola stanu technicznego spadochronu innego przeznaczenia                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola stanu technicznego przyrządów   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola stanu technicznego węzła podwieszenia wózka i łoża silnika            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Montaż motolotni do lotu   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola montażu i stanu zabezpieczeń  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola wytrzymałości skrzydła  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Kontrola działania i współdziałania podzespołów - próby funkcjonalne           |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Dopuszczenie do wykonania kontrolnych prób w locie - wpis do metryki motolotni |
| <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Ułożenie spadochronu innego przeznaczenia                                      |
| <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Połączenie spadochronu innego przeznaczenia z motolotnią                       |
| <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Wypełnienie karty spadochronu innego przeznaczenia                             |

Ważenie  Tak  Nie Wynik:

Na podstawie pozytywnego wyniku powyższej oceny zdadności dopuszczam w/w motolotnię do wykonania kontrolnych prób w locie w okresie:

od 25.04.2013 do 25.05.2013

Imię i nazwisko, nr Świadectwa kwalifikacji mechanika, znak podmiotu, podpis

P.M. Jurkiewicz  
13338-PM-13  
Przemysław Jurkiewicz  
010PHG10

Opisnie pilota: Po przeprowadzeniu w dniu 25.04.2013 kontrolnych prób w locie stwierdzono że w/w motolotnia może zostać dopuszczona do wykonywania lotów

na maksymalną dopuszczalną do wykonania lotów i obciążenie: pozwolenie na wykonywanie lotów. Uwaga: nie obciążać

Imię i nazwisko, nr Świadectwa kwalifikacji pilota motolotni, podpis  
Przemysław Jurkiewicz  
Instruktor motolotni  
PL-13338-PM-10

Na podstawie pozytywnego wyniku oceny zdadności, wymieniony w powyższej tabeli sprzęt, dopuszczam do skoków / lotów / użycia w okresie od 25.04.2013 do 24.04.2014

Pozwolenie na wykonywanie lotów wpisane do metryki motolotni

Imię i nazwisko, nr Świadectwa kwalifikacji mechanika, znak podmiotu, podpis

P.M. Jurkiewicz  
13338-PM-13  
Przemysław Jurkiewicz  
010PHG10



# PROTOKÓŁ OGLĘDZIN

- MIEJSCA
- RZECZY
- OSOBY

RSD .....  
 (nazwa i numer rejestru albo znak sprawy)

.....  
 (nazwa jednostki Policji prowadzącej sprawę)

miejsce wypadku lotniczego w m. Łoty Rybodie 1430 31032014  
(rodzaj i adres miejsca, nazwa rzeczy, imię i nazwisko osoby) g g m m d d m m r r r r

na podstawie art. 207 § 1 kpk

sierż. Łukasz Hojtonicz z PP Stepano  
(stopień, imię i nazwisko) (nazwa jednostki Policji)

Przedmiot oględzin miejsce wypadku lotniczego motorolki w m. Łoty Rybodie, pod nr celenie Hislonys  
(określić szczegółowo przedmiot oględzin, podać adres miejsca zdarzenia lub lokalizację przedmiotu poddanego oględzinom)

Osoby uczestniczące w czynności: st. asp. Miłosz Marchenko z KPP NDC - technik karyminalistyki, Michał Cichon oraz Tomasz Łuchwinski  
(charakter udziału, stopień — dotyczy policjanta — imię i nazwisko osoby uczestniczącej w czynności — jeżeli w czynności biorą udział specjaliści, należy wskazać ich imiona i nazwiska, specjalność, miejsce zamieszkania, miejsce pracy i stanowisko oraz podać rodzaj i zakres czynności wykonanych przez każdego z nich)

Biegły(II) .....  
(stopień — dotyczy policjanta — imię i nazwisko, rodzaj specjalności, adres lub miejsce pracy)

Oświadczenie biegłego:  
 Zostałem(am) uprzedzony(a) o odpowiedzialności karnej za wydanie fałszywej opinii (art. 197 § 3 w zw. z art. 190 kpk oraz art. 233 § 4 kk).  
 Powołuję się na przyrzeczenie złożone przy ustanowieniu mnie w tym charakterze\*.

(podpis biegłego)

Przebieg czynności będzie utwalany za pomocą urządzenia rejestrującego obraz/dźwięk\*  tak  nie, o czym uprzedzono uczestników oponę fotograficzną Nikon D80  
(rodzaj i cechy identyfikacyjne urządzenia nośnika oraz techniczne warunki rejestracji)

obsługiwany przez st. asp. Miłosz Marchenko  
(imię, nazwisko i adres oraz stanowisko służbowe — w przypadku policjantów adres jednostki Policji)

*[Signature]*  
 Michał Cichon      Łukasz Hojtonicz

### Przebieg oględzin:

1. Warunki atmosferyczne i okoliczności w jakich są prowadzone oględziny, mające wpływ na spostrzeżenie i ewentualne możliwości ujawnienia śladów kryminalistycznych:

Pora dnia:	DZIENNA	<input checked="" type="checkbox"/>	NOCNA	<input type="checkbox"/>	ZMIERZCH	<input type="checkbox"/>	SWIT	<input type="checkbox"/>	TEMPERATURA POWIETRZA	12 °C	
Oświetlenie:	NATURALNE	<input checked="" type="checkbox"/>	SZTUCZNE	<input type="checkbox"/>	DOBRE	<input type="checkbox"/>	ZŁE	<input type="checkbox"/>	Jakie? .....		
Warunki pogodowe	SŁONECZNE	<input checked="" type="checkbox"/>	ZACHMURZENIE NIEWIELKIE	<input type="checkbox"/>	ZACHMURZENIE CAŁKOWITE	<input type="checkbox"/>	DESZCZ	<input type="checkbox"/>	SNIEG	<input type="checkbox"/>	MGŁA
	INNE .....										

Ślady wskazujące na zmianę warunków atmosferycznych bezpośrednio przed rozpoczęciem oględzin:  
.....  
.....  
..... c.d.k. ....

Inne: .....  
..... c.d.k. ....


2. Oświadczenia osób co do widocznych zmian stanu mających związek z zaistniałym zdarzeniem dokonanych przed rozpoczęciem oględzin:

Motolotnia została wyładowana z wody w dniu 30.03.2014 i pozostawiona na brzegu portu rybokiego  
.....  
..... c.d.k. ....

Inne: .....  
..... c.d.k. ....

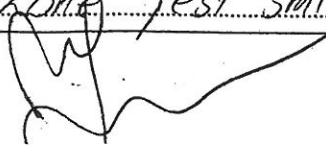
3. Opis przebiegu oględzin:

W m. Łaty Rybokie na terenie portu rybokiego miejscowego (Należy uwzględnić czynności — czas ich rozpoczęcia i zakończenia — wykonywane przez specjalistę i biegłego biorących udział w oględzinach. Podać numer zabezpieczonego śladu lub przedmiotu i informację o jego sfotografowaniu, natomiast opis sposobu zabezpieczenia stosować zbiorczo do każdego rodzaju śladów)  
Motolotnia ta stoi na promnym molo przy basenu portu. Sporządzono dokumentację fotograficzną motolotni w miejscu jej wystawienia oraz kolejnego odpadu z wnętrza na płaszczyste podłogę na którym znajdowało się motolotnia oraz bliskości wody przedwyspawioną motolotnie na kotłach na pobliskim parkingu. Na motolotni w jej ściankach ustalono takie wyposażenie SP-MIKR. Następnie przeprowadzono demontaż ścianki od końca motolotni. c.d.k. ....

 Mielch Biel Karłowicz Wojtowicz



Na skrajde enajdueto sip tablicke enomionno zehierojaco  
 nastepijace done typ IXES 15, nr ser A 0802h-8031; mex  
 ciezer stantony 450 kg. Ne posyicu skrajde enajduje sip  
 tablicke enomionno zehierojace nastepijace done  
 IXES 15, nr ser D 061035-02061. H tuteje opredeln stihedono  
 18 Hetei dristony oroz ucky bocno nie wozep sledzi  
 uskladreni Linko sledno bierno od tylnego upete  
 slaydie do gornego nosetu jest cernono pry moscie.  
 Hedy bocno stionny nie wozep sledzi uskladreni,  
 Hetei glowny kaceony skrajde s hockiem ber uskladreni  
 linko osekuojine kaceony skrajde s hockiem ber  
 uskladreni. Stihedono zehierojacy pry pravej koniculi kroude  
 nolone u odletošu 140 cm od jej pravej konice slaydie.  
 sledy uskladrenia pasyice o chonkterne mykapienie  
 enajduje sip na dolnej czepci u dokumentonem fotograficnie.  
 Nastepnie dokonano opredeln hocka i stihedono, ee  
 jest to hocke dymiejsony u vkladie tandem na bocnej  
 strane pasyice koleiny widocny jest napis Clipper 21  
 delsoo czepci napisu nieczytelno. Predkie czepci pasyice  
 hocka jest spolone Blok tably pryepodiu. Podnoeie  
 glowne ber uskladreni. Podnoeie predkie jest zachonane  
 sledy uskladreni oroz spolone u dokumentonem fotografi-  
 cnie. Haset hocka pakec od tytu motoblati byt  
 prekrytomy na pravej strane. Zblonnik polino stionni  
 tylnie siedisko. Ne tym siedisku ne wace enajduje  
 sip slumuletoy a celny nie wozep sledzi uskladreni.  
 tyko suono doioniko, klon byt mykonny z kompozitu jest  
 spolone a na dzie fepo doioniko enajduje sip uerz.  
 Silnik enajduje sip na mostem hocka. Jest u vkladie  
 "boxer" z roplonem istonny. Ne karpacie silnika enajduje  
 sip numer 112/EB/13634/16008. Ne silniku tym enajduje  
 sip wiele prepdomych prienodiu elektrynych oroz gumonch  
 nezy. Ne silniku widocne so sledy pozew. Do silnika  
 doionone jest smiglo tsihtopolone kompozitove c.d.k.


 Michal Ciel' Kurbaj Hořkovicz

4. Wykaz zabezpieczonych śladów oraz przedmiotów, w tym przekazanych biegłemu/specjaliście\* w celu przygotowania i zabezpieczenia lub utrwalenia śladów do dalszych badań:

Numer	Opis	Przyjmujący (specjalista, biegły)	Podpis
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

c.d.k. ....

5. Wykonano dokumentację techniczną:

Zdjęcia fotograficzne <input type="checkbox"/> Nie <input checked="" type="checkbox"/> Tak	Nagranie <input type="checkbox"/> Nie	Szkice <input type="checkbox"/> Nie	Plany <input type="checkbox"/> Nie
Liczba naswietlonych klitek negatywu <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Tak, min <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Tak, szt. <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Tak, szt. <input type="text"/>

Omówienie poprawek i uzupełnień w treści protokołu:

c.d.k. ....

Oświadczenia, wnioski, żądania, zarzuty osób biorących udział w oględzinach:

c.d.k. ....

Do protokołu załączono ..... (liczba i rodzaj załączników)

Czynność zakończono 

1	6	3	0
---	---	---	---

3	1	0	3	2	0	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---

  
g g m m d d m m r r r r

Podpisy uczestników oględzin:

.....  
(świadek/podejrzany\*)

.....  
(świadek/podejrzany\*)

.....  
(pełnomocnik/obrońca\*)

.....  
(inny uczestnik)

.....  
(prowadzący oględziny)

.....  
(protokolant)

.....  
(specjalista/biegły\*)

.....  
(specjalista/biegły\*)

\*) niepotrzebne skreślić  
 wstawić znak x w odpowiedniej kratce

Karta .....

c.d. protokołu opłodein miejsce, 17ccty  
(nazwa protokołu)

z dnia 31.03.2014 godz. ....

o stoku nastawnym na cieniu. Śmigło to posiadało  
napis LUGA PROP i Topelki noszą kolejne numery  
0136, 0137, 0138. Jedną z Topelki nosi ślady uszkodzenia  
w postaci rozwarstwienia i cofnięcia krawędzi spiny.  
Topelki zachowane w całości. Stojanice motolotni  
nie nosi śladów uszkodzeń mechanicznych. Zostaje  
Hódka bez uszkodzeń mechanicznych. Na tym  
opłodein zekawiono przy niezmienionych warunkach  
atmosferycznych. Całość sfotografowano.

Kudufę Heptoracz  
Michał Kici



Orłowo k/Nowy Dwór

Gdańskiego

25.09.2014

# ogólny projekt motobaterii SP-MIKR

(1)

## Elektryka:

(miedzi)  
 nie widać stopienia metalu przewodów nie zaberz przewodów  
 przewoźna moc. Włókna elementarnie wiązki nie pękają, duże  
 prądy (do 20A) i te obwody są zwykle zabezpieczane  
 konsoli bezprzewodów nie zależono \* Bezpośrednim  
 układ wiązki nie wskazuje na przebieg w zbudowaniu  
 pojazdu. Brak perforacji zbiornika wzdłuż przebiegu wiązek elektryki  
 przebiegającej wzdłuż masztu.

Wzrost 1 341 925 no komputerze silnika R1150

Wiązka elektryki silnika BMW została skoczęstowana w  
 sposób amatorski z przedstawianymi częściami niepotrzebnymi  
 w elementach - dla pracy silnika w motobaterii.

Wiązka nie posiada zabezpieczenia P-poi. w postaci owinięcia  
 niepalnym materiałem. "t" na pompie przewoźnikowej - bez  
 standardu.

## Układ paliwowy:

plastyczny zbiornik paliwa stanowiący siedziśko przeszedł  
 podło paliwa i indukcja metalowym, podwieszonym od góry  
 1/3 paliwa ~~nie~~ od dołu nie uszczelnione.

Perforacja zbiornika powyżej deklarowanego przez pilota  
 poziomu paliwa (do 20 litrów) - ciągła możliwość dostawy paliwa do silnika.

Pompa paliwowa z 600 no name przewody elektryczne, podlegające - spalone  
 filtr ciśnieniowy oryginalny BMW

nie uszczelniony wsi podawczy wys. ciśnienia - trwałe połączenie z  
 wszelkimi zaworami i regulacją ciśnienia paliwa - uakre nie było  
 ujęciu paliwa w ciśnieniu paliwa



(2)

Wtryskiwacze - zabezpieczone i na miejscu.  
 Zauwazenie regulacji ciśnienia paliwa - całkowicie spalony  
 utward powietrze paliwa do zbiornika - bez układu rozdzielnic, opłany od zewnątrz. Powietrze zbiornika do paliwa zrealizowany  
 amatorsko - przez rozdzielanie i kłosa wlewu paliwa  
 układ paliwowy nie wchodzi, nie wchodzi, nie wchodzi jako  
 źródło powietrza.

Układ wydechowy modyfikowany z oryginalnego elementu  
 zbiornika. Drobny tłumik (element siatka) w  
 wycieku bity cisto i spawane, żeby dopasować.  
 Jakość spawa - niska  
 W pobliżu zbiornika wyciek ostrogi bo udarom szelkany  
 & uciążliwa układ siatki w wycieku lewego cylindra  
 znajdują się kilka centymetrów bliżej zbiornika paliwa  
 niż drugi wyciek z prawego cylindra  
 tego cylindra. Na miejscu wycieku lewego cylindra jest  
 pełniejszy całkowicie spaw z brzojnymi elementami spoiny  
 w odległości do 20 cm od cylindra - obwar b. wysokiej  
 temp. do 1000°C. Gwarantowa odległość od zbiornika  
 do 1 cm. W związku z tym przeprowadzono eksperyment  
 materii przewodzącej mającej na celu ustalenie temp.  
 topnienia zbiornika.

120° do 170°C materiał miękki - plast  
 ok 250-280 - materiał przetopiony na wylot  
 nastąpiło kilkominutowe wżgnięcie. Po przekroczeniu  
 250-280 nastąpiło gwałtowne otwarcie przetopu  
 Charakter przetopu podobny do rezywistego przedmiotu  
 zbiornika.

3

Najbardziej prawdopodobny przebieg porażenia:

- 1) Błąd konstrukcyjny posadowienia silnika w postaci zbyt bliskiego ~~umieszczenia~~ położenia wawy wydechowej ~~szere~~ lewej od lewej od plastikowego zbiornika paliwa
- 2) ten błąd powodował trwałe nagrzanie materiału zbiornika - osłabienia, degradacja polimerów

3) Dodatkowa w najbliższym dystansie od zbiornika, na wawie wydechowej znajdował się amatorsko wykonany spaw (jecha elektryka?)

W) na skutek wibracji, łagodzi, nieprawdopodobnie niewłaściwej technologii spawu doszło do jego pęknięcia spawu pod bandażem mechanicznym, że w kilka godzin przed wypadkiem. Pilot widział tego nie zauważając. Pęknięcie w pełni się spoinęło w środku o boczni materiał od strony zbiornika.

Najprawdopodobniej przyczyną było się pęknięcie doprowadziło do wydobycia się strumienia gazów wydechowych i ognia na reangtrykulektora pod bandażem w najbliższym okolicy mechanicznej bandaża została rozdarta i strumień ognia sięgnął zbiornika.

Po spefocowaniu w zbiorniku uciekł zapłon paliwa i przód, który przemieścił się na górę osłony silnika. Wskazywał strumień ognia wzdłuż silnika się doprowadził do stopienia wieszaka elektryki i wystąpienia zwarcia i w konsekwencji zatarcia silnika



**RZECZPOSPOLITA POLSKA**  
**REPUBLIC OF POLAND**  
 Urząd Lotnictwa Cywilnego – ULC  
*Civil Aviation Office – CAO*

**ŚWIADECTWO KWALIFIKACJI**  
**CZŁONKA PERSONELU**  
**LOTNICZEGO**  
**CERTIFICATE OF**  
**MEMBER OF THE**  
**PERSONNEL**

Wydane według wymagań polskich  
 przepisów licencjonowania  
*Issued in accordance with Polish Licensing*  
*Requirements*

<b>II</b>	Świadectwo kwalifikacji pilota motolotni <i>Certificate of qualifications of the powered hang glider pilot</i>
<b>III</b>	Numer świadectwa <b>PL-415-PHGP-11</b>
<b>IV</b>	Imię i nazwisko posiadacza <b>Radosław Nowak</b>
<b>IVa</b>	Data i miejsce urodzenia 27/10/1966 Włocławek, Polska
<b>V</b>	Adres zamieszkania Koślinka 41 82-400 Sztum, Polska
<b>VI</b>	Obywatelstwo polskie ( <i>Polish</i> )
<b>VII</b>	Podpis posiadacza
<b>X</b>	Podpis wydającego Data wydania T. Kadziorła Pieczęć wydającego
<b>XI</b>	Podpis wydającego Data wydania Pieczęć wydającego

<b>IX</b>	Data pierwszego wydania: 20/12/2011 Ważność: Niniejsze świadectwo musi być ponownie wydane przed 20/12/2016. Posiadacz świadectwa może korzystać z wynikających z niej uprawnień, tylko wtedy, gdy posiada ważne orzeczenie lotniczo-lekarskie, właściwe dla tych uprawnień. Posiadacz świadectwa jest upoważniony do korzystania z uprawnień wynikających z świadectwa i ważnych uprawnień lotniczych wpisanych do świadectwa. Świadectwo może być wykorzystywane tylko łącznie z dowodem tożsamości posiadacza ze zdjęciem.	<b>XIII</b>
	Uwagi i ograniczenia: Loty tylko bez łączności radiowej	

<b>IX</b>	Date of initial issue: 20/12/2011 Validity: This certificate is to be re-issued not later than 20/12/2016. The privileges of the certificate shall be exercised only if the holder has a valid medical certificate for the required privilege. The certificate holder is entitled to exercise certificate privileges and valid ratings placed in this licence. This certificate must be accompanied by a legal identity document of the certificate holder containing a photograph.	<b>XIII</b>
	Remarks and limitations: Only for flights without radio communication	

<b>XII a</b> Uprawnienia lotnicze podlegające przedłużeniu ważności <i>Ratings to be revalidated:</i>		
Symbol – skrót uprawnień <i>Indicator-                  abbreviation of                  rating</i>	Data ważności <i>Valid until</i>	Uwagi i ograniczenia <i>Remarks &amp; Restrictions</i>
PDI	2012/2016	

<b>XII b. Przedłużenia ważności uprawnień lotniczych</b> <i>Revalidation of ratings</i>				
Uprawnienie Lotnicze <i>Rating</i>	Data egzaminu <i>Date of test</i>	Data ważności <i>Valid until</i>	Nazwisko i nr upoważnienia egzaminatora <i>Examiners name and                  authorisation No.</i>	Podpis egzaminatora <i>Examiners                  signature</i>


Skróty zastosowane w tym świadectwie <i>Abbreviations used in this certificate</i>	PDI
Uprawnienie do wykonywania przegądu przedlotowego statku powietrznego bez prawa wykonywania napraw i regulacji Pre-flight check rating without repairs and alterations	

Od WRD KMP Gdańsk  
Do KPP Nowy Dwór Gdańskim

Gdańsk 30.03.2014 r.

## Telefonogram nr <sup>105</sup>...../14

W odpowiedzi na telegram nr 222/14 informuję, że f-sze WRD KMP Gdańsku udał się do Szpitala Wojewódzkiego w Gdańsku, gdzie zbadano na zawartość alkoholu w organizmie Pana:

RADOSŁAW NOWAK  
ur. 27.10.1966  
Zam Koślinka 41  
wynik 0,00 mg/l

W.w doznał obrażeń w postaci poparzenia dolnych części ciała oraz ogólnych potłuczeń.

W szpitalu Akademii Medycznej zbadano na zawartość alkoholu w organizmie Pana:

SEBASTIAN WIŚNIEWSKI  
ur. 12.09.1980  
zam. Dzierżgoń ul. Jagiełły 2B/15  
wynik 0,03 mg/l

W.w doznał obrażeń w postaci poparzenia pleców oraz głowy.

KIEROWNIK REFERATU II  
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO  
KMP w Gdańsku

st. asp. Andrzej Wojtan



Liczba porządkowa  
w rejestrze badań 118/17/1014600 10.10.1966  
(miejscowość data)

## PROTOKÓŁ

z przebiegu badania stanu trzeźwości urządzeniem elektronicznym

cap Kapitani Maciej

(stopień, imię i nazwisko przeprowadzającego badanie, nazwa jednostki organizacyjnej Policji)

NRD WPP Gdańsk

działając na podstawie art. 47 ust. 1 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi (Dz. U. z 2007 r. Nr 70, poz. 473, z późn. zm.); § 2 pkt 1 i § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 6 maja 1983 r. w sprawie warunków i sposobu dokonywania badań na zawartość alkoholu w organizmie (Dz. U. Nr 25, poz. 117) oraz:

- 1) art. 126, 128 i art. 129 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.);\*
- 2) art. 54 § 1, 4 i 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 2001 r. – Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 133, poz. 848, z późn. zm.);\*
- 3) art. 74 § 2 i 3 oraz art. 308 § 1 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks postępowania karnego (Dz. U. Nr 89, poz. 555, z późn. zm.);\*

przeprowadziłem/przeprowadziłam\*) badanie w celu ustalenia zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu:

Pana/Pani\*)

RODOSTAW NOWOŚĆ, Zbigniew

(imię i nazwisko, imię ojca, data urodzenia)

14.10.1966

dokument tożsamości

(rodzaj, seria i nr, przez kogo wydany)

dokument stwierdzający uprawnienie do kierowania pojazdami

(rodzaj, seria i nr, przez kogo wydany)

Badanie stanu trzeźwości przeprowadzono urządzeniem elektronicznym: BECO SENSOR IV

S/V. 074891

(typ i numer urządzenia)

zgodnie z instrukcją użytkowania tego urządzenia.

Tabela dokonanych pomiarów zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu:

Lp.	Pomiar	Czas pomiaru (godz. min.)	Wynik pomiaru (‰ lub mg/dm <sup>3</sup> )
1	pierwszy pomiar	19 <sup>15</sup>	0,00 mg/l
2	drugi pomiar		
3	trzeci pomiar	/	/

Czynności dokonano w związku z: .....  
(opis objawów i okoliczności uzasadniających przeprowadzenie badania urządzeniem elektronicznym)

Badany oświadczył, że spożywał .....

w ilości .....

dnia ..... o godz. ....

Badanie trzeźwości zostało przeprowadzone w obecności:

(imię i nazwisko osoby, w obecności której badanie przeprowadzono)\*\*)

Uwagi: .....

**Badany:**

1) żąda / nie żąda\*) ponownego badania stanu trzeźwości urządzeniem elektronicznym

2) żąda / nie żąda\*) badania krwi

3) zgłasza uwagi / nie zgłasza uwag\*) do prawidłowości zabezpieczenia ustnika

*V. Radomski No. 1*

podpis badanego  
(czytelnie imię i nazwisko; w razie odmowy podpisania protokołu – podać jej przyczynę)

(podpis przeprowadzającego badanie)

podpis osoby, w obecności której badanie przeprowadzono (czytelnie imię i nazwisko; w razie odmowy podpisania protokołu – podać jej przyczynę)

\*) niepotrzebne skreślić

\*\*\*) w przypadku 1) policjanta – podać również jednostkę organizacyjną Policji;  
2) pozostałych osób – podać adres zamieszkania.



Liczba porządkowa w rejestrze badań 163/18/2014

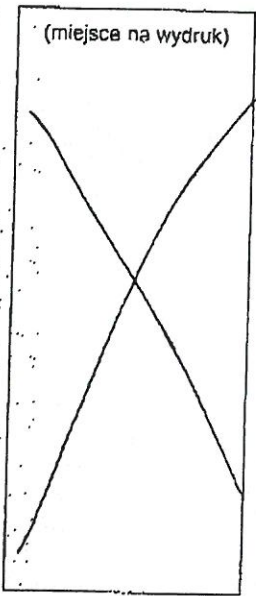
Gdańsk 30-03-2014  
(miejsce i data)

### PROTOKÓŁ

z przebiegu badania stanu trzeźwości urządzeniem elektronicznym

mił. asp. Michał Kowal  
(stopień, imię i nazwisko przeprowadzającego badanie, nazwa jednostki organizacyjnej Policji)

WRD KMP Gdańsk



działając na podstawie art. 47 ust. 1 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi (Dz. U. z 2007 r. Nr 70, poz. 473, z późn. zm.); § 2 pkt 1 i § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 6 maja 1983 r. w sprawie warunków i sposobu dokonywania badań na zawartość alkoholu w organizmie (Dz. U. Nr 25, poz. 117) oraz:

- 1) art. 126, 128 i art. 129 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.),\*)
- 2) art. 54 § 1, 4 i 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 2001 r. – Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 133, poz. 848, z późn. zm.),\*)
- 3) art. 74 § 2 i 3 oraz art. 308 § 1 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks postępowania karnego (Dz. U. Nr 89, poz. 555, z późn. zm.),\*)

przeprowadziłem/przeprowadziłam\*) badanie w celu ustalenia zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu:

Pana/Pani\*  
SEBASTIAN WOJŚNIEWSKI  
(imię i nazwisko, imię ojca, data urodzenia)

80091213970

dokument tożsamości Dane z wypowiedzi ustnej  
(rodzaj, seria i nr, przez kogo wydany)

dokument stwierdzający uprawnienie do kierowania pojazdami  
(rodzaj, seria i nr, przez kogo wydany)

Badanie stanu trzeźwości przeprowadzono urządzeniem elektronicznym: ALCOQUANT 6020  
Nr A400272  
(typ i numer urządzenia)

zgodnie z instrukcją użytkowania tego urządzenia.

Tabela dokonanych pomiarów zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu:

Lp.	Pomiar	Czas pomiaru (godz. min.)	Wynik pomiaru (% lub mg/dm <sup>3</sup> )
1	pierwszy pomiar	20 55	0,03 mg/L
2	drugi pomiar	—	—
3	trzeci pomiar	—	—



Czynności dokonano w związku z: Wypadek  
(opis okoliczności i okoliczności uzasadniających przeprowadzenie badania urządzeniem elektronicznym)

Badany oświadczył, że spożywał Nie spożywał alkoholu

w ilości \_\_\_\_\_

dnia \_\_\_\_\_ o godz. \_\_\_\_\_

Badanie trzeźwości zostało przeprowadzone w obecności:

(imię i nazwisko osoby, w obecności której badaniu przeprowadzono)\*)

Uwagi: Brak możliwości przeprowadzenia drugiego badania trzeźwości osoba zatrudniona do pracy w jednostce Medycznej.

**Badany:**

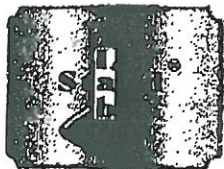
- 1) ~~żąda~~ / nie żąda\*) ponownego badania stanu trzeźwości urządzeniem elektronicznym
- 2) ~~żąda~~ / nie żąda\*) badania krwi
- 3) ~~zglasza uwagi~~ / nie zglasza uwag\*) do prawidłowości zabezpieczenia ustnika

Brak możliwości  
podpis badanego  
(czytelnie imię i nazwisko; w razie odmowy podpisania protokołu – podać jej przyczynę)

[Signature]  
(podpis przeprowadzającego badanie)

podpis osoby, w obecności której badanie przeprowadzono (czytelnie imię i nazwisko; w razie odmowy podpisania protokołu – podać jej przyczynę)

\*) niepotrzebne skreślić  
 \*\*) w przypadku 1) policjanta – podać również jednostkę organizacyjną Policji;  
 2) pozostałych osób – podać adres zamieszkania.



# LabStand Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe

Małgorzata Bebejewska

Laboratorium Pehametrii i Wiskozymetrii

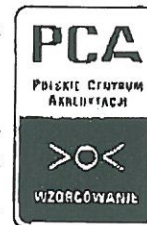
60-308 Poznań, ul. Grunwaldzka 114

tel.: +48 61 662 00 99; +48 61 867 28 47

fax: +48 61 662 02 61

e-mail: labstand@labstand.com.pl

http://www.labstand.com.pl



AP 021

Laboratorium wzorcujące akredytowane przez  
Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza porozumień EA MLA i ILAC MRA  
dotyczących wzajemnego uznawania świadectw wzorcowania.

Nr akredytacji AP 021



## ŚWIADECTWO WZORCOWANIA

Data wydania: 09 stycznia 2014 r.

Nr świadectwa: AW/8.30/14

Strona 1/2

### PRZEDMIOT WZORCOWANIA

Analizator wydechu typ: ALCOQUANT 6020,  
numer fabryczny: A400272, produkcji: ENVITEC.

### ZGŁASZAJĄCY

Instytut Wdrożeń Technicznych INTECH  
ul. Jaśkowa Dolina 84  
80-286 Gdańsk

### UŻYTKOWNIK

Komenda Miejska Policji Gdańsk

### METODA WZORCOWANIA

Wzorcowania dokonano zgodnie z procedurą techniczną:  
numer 04/200 „Wzorcowanie analizatorów wydechu”, wyd. 3 z dnia 09.07.2012 r.

### WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Pomiary wykonano w temperaturze otoczenia:  $(19,0 \pm 21,1) ^\circ\text{C}$ ,  
przy wilgotności względnej powietrza:  $(38,2 \pm 41,9) \%$ .

### DATA WYKONANIA WZORCOWANIA

08 stycznia 2014 r.

### SPÓJNOŚĆ POMIAROWA

Wyniki wzorcowania analizatora wydechu zostały odniesione do państwowego wzorca pomiarowego masy i państwowego wzorca pomiarowego temperatury utrzymywanych w GUM poprzez zastosowanie gazowego wzorca pomiarowego wytworzonego in situ z wodnego roztworu etanolu sporządzonego metodą grawimetryczną.

### WYNIKI WZORCOWANIA

Podano na stronie drugiej niniejszego świadectwa wraz z wartościami niepewności pomiaru.

### NIEPEWNOŚĆ

Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem BA-4/02.  
Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności ok. 95 %  
i współczynniku rozszerzenia  $k = 2$ .



**Wzorcowanie zgodne**



Kierownik Laboratorium

Małgorzata Bebejewska

KIEROWNIK REFERATU II  
WYDZIAŁU POLICJI CZŁOWIEC  
KMP w Sdajleku

st. asp. Andrzej Wojtan

16 STY. 2014

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.

## ŚWIADECTWO WZORCOWANIA wydane przez Laboratorium Akredytowane Nr AP 021

Data wydania: 09 stycznia 2014 r.

Nr świadectwa: AW/8.30/14

Strona 2/2

WYNIKI  
WZORCOWANIA

Wyniki przeprowadzonego wzorcowania przedstawiono poniżej:

Wartość odniesienia mg/l	Wyniki wzorcowania		
	Wskazanie wzorcowanego analizatora wydechu mg/l	Błąd pomiaru mg/l	Niepewność pomiaru mg/l
0,10	0,08	-0,02	0,01
0,25	0,24	-0,01	0,01
0,40	0,41	+0,01	0,02

Data następnego wzorcowania: 07 lipca 2014 r.

Autoryzowała:  
*Magdalena Danielewska*  
Magdalena Danielewska**Za zgodność**16 STY. 2014  
KIEROWNIK REFERATU II  
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO  
KMP w Gdańsku  
st. asp. Andrzej Wajtan



Sierż Krzysztof Janiszewski  
PP Stegna

Stegna dn. 30.03.2014 r.

ldz 4370/2014  
SUD - 1706

### NOTATKA URZĘDOWA

W dniu 30.03.14r. w godz. 6 - 18 wraz z sierż. szt. T. Ostrowskim pełniłem służbę w patrolu zmotoryzowanym na terenie gminy Stegna.

Okolę godz. 17:40 z polecenia dyżurnego udaliśmy się do portu rybackiego w Kątach Rybackich gdzie na zalewie miała wodować paralotnia. Na miejscu okazało się iż dwóch lotników zostało wyciągniętych z wody przez:

BEJNAR PIOTR s. Jan  
ur. 09.06.1981r  
ul. Kasztanowa 4, Kąty Rybackie  
tel. 504-764-476

Lotnikami okazali się:

NOWAK RADOSŁAW  
ur. 27.10.1966r  
s. Zbigniew  
zam. Koślinka 41

WISNIEWSKI SEBASTIAN  
80091213970  
s. Ryszard  
ul. Jagiello 2B/15, Dzierzgoń

W rozmowie z p. Nowak ustaliliśmy, iż był pilotem. Wystartowali z lotniska w Koślince i leciał w kierunku morza. Na wysokości pasa nadmorskiego miał zawrócić na lądowisko. W pewnym momencie doszło najprawdopodobniej do rozszczelnienia baku bądź przewodów paliwowych wskutek czego doszło do samozapłonu. Pilot zmuszony był wodować w Zalewie Wiślany.

Wskutek samozapłonu pilot doznał oparzeń prawego barku. Wisniewski doznał obszernych oparzeń pleców, karku, głowy oraz obu ramion. Na miejsce przybyli ratownicy SAR i karetka pogotowia, którzy udzielili pierwszej pomocy poszkodowanym po czym Wisniewski został zabrany do Akademii Medycznej w Gdańsku, a Nowak do Szpitala Wojewódzkiego w Gdańsku.

Nadmieniam, iż w/w. z uwagi na doznane obrażenia oraz przeprowadzaną akcję medyczną, nie przebadano na zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu.

Na miejsce przybył referent któremu przekazano miejsce zdarzenia o czym poinformowano dyżurnego.

Notatkę sporządzono celem dalszego wykorzystania i przekazano dyżurnemu KPP w Nowym Dworze Gdańskim

WYPADEK 349/14

PKBWL

T. Kuchciński

PRZEWODNICZĄCY  
Pierwszego Oddziału  
Badania Wypadków Lotniczych  
Maciej Lasek  
dr inż. Maciej Lasek

8.6402114

LACZNI01



Sierż Krzysztof Janiszewski  
PP Stegna

Stegna dn. 30.03.2014r

NOTATKA URZĘDOWA

Idz 4370/2014  
SID - 1706  
ZIW-156353398U

W dniu 30.03.14r w godz 6 - 18 wraz z sierż.szt. T. Ostrowskim pełniłem służbę w patrolu zmotoryzowanym na terenie gminy Stegna.

Okolo godz. 17:40 z polecenia dyżurnego udaliśmy się do portu rybackiego w Kątach Rybackich gdzie na zalewie miała wodować paralotnia.  
Na miejscu okazało się iż dwóch lotników zostało wyciągniętych z wody przez:

BEJNAR PIOTR s. Jan  
ur. 09.06.1981r  
ul. Kasztanowa 4, Kąty Rybackie  
tel. 504-764-476

Lotnikami okazali się:

NOWAK RADOSŁAW  
ur. 27.10.1966r  
s. Zbigniew  
zam. Koślinka 41

WIŚNIEWSKI SEBASTIAN  
80091213970  
s. Ryszard  
ul. Jagielly 2B/15, Dzierzgoń

W rozmowie z p. Nowak ustaliliśmy, iż był pilotem. Wystartowali z lotniska w Koślinkie i leciał w kierunku morza. Na wysokości pasa nadmorskiego miał zawrócić na lądowisko. W pewnym momencie doszło najprawdopodobniej do rozszczelnienia baku bądź przewodów paliwowych wskutek czego doszło do samozapłonu. Pilot zmuszony był wodować w Zalewie Wiślanym.

Wskutek samozapłonu pilot doznał oparzeń prawego barku. Wiśniewski doznał obszernych oparzeń pleców, karku, głowy oraz obu ramion. Na miejsce przybyli ratownicy SAR i karetka pogotowia, którzy udzielili pierwszej pomocy poszkodowanym po czym Wiśniewski został zabrany do Akademii Medycznej w Gdańsku, a Nowak do Szpitala Wojewódzkiego w Gdańsku.

Nadmieniam, iż w/w, z uwagi na doznane obrażenia oraz przeprowadzaną akcję niedeczną, nie przebadano na zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu.

Na miejsce przybył referent któremu przekazano miejsce zdarzenia o czym poinformowano dyżurnego.

Notatkę sporządzono celem dalszego wykorzystania i przekazano dyżurnemu KPP w Nowym Dworze Gdańskim

*Janiszewski*

Komenda Powiatowa Policji w Nowym Dworze Gdańskim	
Wpłynęło dnia:	
31. MAR. 2014	
L.p.	4370/2014
UID	12911
L.dz.	

Od KPP Nowy Dwór Gd  
Do KMP w Gdańsku

TELEGRAM nr 222/14

W dniu dzisiejszym na terenie wód Zalewu Wiślanego w okolicach miejscowości Kąty Rybackie awaryjnie lądowała motolotnia którą pilotował Radosław Nowak ur. 27.10.1966r. zam. Koślinka 41 a pasażerem motolotni był Sebastian Wiśniewski ur. 12.09.1980r. zam. Dzierżoń ul. Jagiełły 2B 15 /f-sz policji/. W związku ze zdarzeniem lotniczym do Szpitala Wojewódzkiego w G-ku Nowe Ogrody przewieziony został pilot Radosław Nowak a do Akademii Medycznej w Gdańsku z rozległymi poparzeniami pasażer Sebastian Wiśniewski/ W związku z powyższym w ramach pomocy proszę o ustalenie stanu trzeźwości oraz obrażeń ciała jakich doznali uczestnicy zdarzenia. Odpowiedź proszę o przesłanie fax do KPP NDGd.

Telegram nr 222/2014

Przyjęto \_\_\_\_\_  
data, godz. podpis

Wysłano 30 03 2014  
9.20.26  
data, godz. podpis CA

Dyrektor  
Komendy Powiatowej Policji  
medyc w porochi



asp.Mirosław Miernikiewicz

Krynica Morska 30.03.2014r.

PP Krynica Morska

## NOTATKA URZĘDOWA

W dniu dzisiejszym tj. 30.03.2014r.ok.godz.17.55 z polec. dyż. KPP Nowy Dwór Gdański udałem się do portu rybackiego nad Zalewem Wiślanym w Kątach Rybackich przy ul. Rybackiej celem wyjaśnienia zdarzenia lotniczego .

Na miejscu zastano załogi pogotowia ratunkowego, straży pożarnej oraz jednostki ratownictwa morskiego. W/g rozpytań świadków zdarzenia tj.

1.Piotr Bejnar zam. Kąty Rybackie ul. Kasztanowa 4 tel.504 764 476 oraz

2.Arkadiusz Łaczyński zam. Kąty Rybackie ul. Rybacka 43 tel.501 302 968 ustalono że w dniu dzisiejszym ok.godz.17.30 w trakcie gdy przebywali na terenie portu rybackiego, zauważyli że od strony południowej nadleciała motolotnia. Kierowała się ona na północ w kierunku lasu – morza. W trakcie gdy przelatywała obok portu od stronu wschodniej nagle w pewnym momencie z tyłu od strony silnika pojawił się ogień . Motolotnia po przelecieńiu jeszcze ok.100-200 metrów zawróciła nad zabudowaniami we wsi po czym wróciła nad port przelatując na niewielkiej wysokości. Za portem skręciła w lewo i uderzyła w lustro wody. Piotr Bejnar po odpaleniu niezwłocznie swojej łodzi rybackiej KĄT 36 wraz z Arkadiuszem Łaczyńskim oraz dwiema innymi osobami ruszyli w miejsce zdarzenia celem udzielenia pierwszej pomocy. Po dopłynięciu na miejsce w odl.ok.300 metrów za portem po lewej stronie z wody wyciągnęli na łódź dwóch mężczyzn. Stali oni po pas w wodzie. Narzekali na obrażenia ciała głównie poparzenia. Dostarczono ich do portu gdzie udzielono im pierwszej pomocy. W/g świadków motolotnie pilotował starszy z mężczyzn, drugi młodszy siedział z tyłu przy silniku. Zostali oni w stanie przytomnym przetransportowani do szpitali.

O ustaleniach poinformowano dyż. KPP, który telefonicznie o zdarzeniu powiadomił osobę zajmującą się takimi zdarzeniami która to zezwoliła na przyholowanie motolotni do brzegu. Przy pomocy łodzi ratunkowych ze Sztutowa oraz Tolkmicka została zabezpieczona na terenie przystani w Kątach Rybackich, miejscu nie dostępnym dla osób postronnych, dozorowanym osobowo.

Na miejscu zdarzenia tech. krym. wykonał dokumentację fotograficzną motolotni znajdującej się w wodzie oraz rzecznik prasowy jednostki który zebrał dane w powyższej sprawie. Inne protokoły znajdują się o odpowiednich służb które brały udział w akcji.

WNIOSKI : Notatkę dołączyć do posiadanych materiałów które w całości należy przekazać komisji badającej katastrofy i wypadki lotnicze.

Nadmieniam że świadek A. Łaczyński od wtorku przez około dwa tygodnie będzie przebywał poza granicami kraju.

sporządził



# PROTOKÓŁ

- PRZESŁUCHANIA ŚWIADKA
- PRZESŁUCHANIA BIEGŁEGO

(nazwa i numer rejestru albo znak sprawy)

(nazwa jednostki Policji prowadzącej sprawę)

*Robert Berman*

(imię i nazwisko osoby przesłuchiwanej)

1	7	0	5	3	1	0	3	2	0	1	4
g	g	m	m	d	d	m	m	r	r	r	r

na podstawie art. 177 § 1, 200 § 3, 307 § 3, 325a kpk \*

(miejsce czynności — adres lub inne określenie miejsca czynności albo nazwa jednostki Policji)

*siedz. Ludwik Wojtkowicz z P. Sępólno*

(stopień, imię i nazwisko)

(nazwa jednostki Policji)

Osoby uczestniczące w czynności:

*Michał Sienko z Komisariatu*  
(charakter: przybrania — protokolant, stenograf, udziału — zgodnie z art. 171 § 2 kpk; obecności — zgodnie z art. 171 § 3 kpk lub inny; oraz w każdym przypadku: stopień — dotyczy policjanta — imię i nazwisko osoby innej niż przesłuchiwana i prowadzący czynność)

*Komisji Badania Npředkóu Lotniczych*  
z art. 171 § 3 kpk lub inny; oraz w każdym przypadku: stopień — dotyczy policjanta — imię i nazwisko osoby innej niż przesłuchiwana i prowadzący czynność

Przebieg czynności będzie utrwalany za pomocą urządzenia rejestrującego obraz/dźwięk\*  tak  nie, o czym uprzedzono uczestników

(rodzaj i cechy identyfikacyjne urządzenia, nośnika oraz techniczne warunki rejestracji)

obsługiwanego przez

(imię, nazwisko i adres oraz stanowisko służbowe — w przypadku policjantów adres jednostki Policji)

Tożsamość osoby przesłuchiwanej ustalono na podstawie

*knp wstno potwierdzenie*  
(nazwa, seria, data wydania, numer dokumentu tożsamości oraz nazwa organu)

*przez Komisję Sądową - mała oszczędność*  
wydającego, albo odnotowanie braku dokumentu tożsamości i zapis „wg oświadczenia”

numer ew. PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Oświadczenie osoby przesłuchiwanej:

- zostałem(am) uprzedzony(a) o odpowiedzialności karnej za zeznanie nieprawdy lub zatajenie prawdy (art. 233 § 1 kk) — dotyczy świadków powyżej 17 lat
- zostałem(am) uprzedzony(a) o możliwości zastosowania środków przewidzianych w przepisach o postępowaniu w sprawach nieletnich za zeznanie nieprawdy lub zatajenie prawdy (art. 233 § 1 kk) — dotyczy świadków poniżej 17 lat
- zostałem(am) pouczoney(a) o uprawnieniach wynikających z art. 179–180, 182, 183, 184, 185, 186, 191 § 3\* kpk oraz o — dotyczy biegłego — treści art. 196 § 1 kpk
- zostałem(am) uprzedzony(a) o obowiązku stawienia się na wezwanie i złożenia zeznań (art. 177 § 1 kpk)
- zostałem(am) uprzedzony(a) o odpowiedzialności karnej za wydanie fałszywej opinii (art. 233 § 4 kk) — dotyczy biegłego

*Miel'*

*Berman*

(podpis świadka/biegłego\*)

Świadczeni, który (a) jest pokrzywdzonym wręczono — jeżeli wcześniej tego nie uczyniono — pisemne „Pouczenie pokrzywdzonego o uprawnieniach i obowiązkach”

*Wojtkowicz*

świadek/biegły\* podał następujące dane osobowe:

imię i nazwisko Prof. Bejma

wiek .....; data urodzenia 

0	8	0	6	1	9	8	1
d	d	m	m	r	r	r	r

 miejsce urodzenia Ny, Dni, Gd

zajęcie rybak  
(rodzaj wykonywanej pracy, uczeń, student, emeryt, bezrobotny, itp.)

zamieszkały(a) w ul. Rybackiej 11 Koszalin  
(adres, numer telefonu / numer telefaksu / adres poczty elektronicznej)

adres dla doręczeń w kraju\* .....  
(adres instytucji lub inny wskazany zgodnie z art. 191 § 3 kpk)

adresat dla doręczeń w kraju\* .....  
(w przypadku osoby przebywającej za granicą)

karalność za fałszywe zeznanie lub oskarżenie nie oskarżone nie karany

stosunek świadka/biegłego\* do stron duży

Treść zeznania Dotyczy o odpowiedzialności karnej z art. 232 k.k. zeznanie co następuje: W dniu 11.06.2015 roku w godzinach wieczornych byłem w pracy w kłobocznym przedsiębiorstwie w miejscowości Kłobocze. W tym czasie w okolicy miejscowości Kłobocze, około godz. 19:00, widziałem jak od strony południowej, w kierunku ul. Rybackiej, kilku mężczyzn. Jeden z nich, który nie stał zbyt daleko, nie jestem w stanie powiedzieć, czy był to mężczyzna, czy kobieta, był ubrany w ciemny płaszcz i miał na sobie kask. Gdy mężczyzna - od strony południowej, był to mężczyzna, który nie stał zbyt daleko, nie jestem w stanie powiedzieć, czy był to mężczyzna, czy kobieta, był ubrany w ciemny płaszcz i miał na sobie kask. Gdy mężczyzna - od strony południowej, był to mężczyzna, który nie stał zbyt daleko, nie jestem w stanie powiedzieć, czy był to mężczyzna, czy kobieta, był ubrany w ciemny płaszcz i miał na sobie kask. ...

M. I. ... Bejma



Wtedy grzeszys cym. Niekoniecznie...  
sinja...  
i...  
Oczy byly do...  
Mu nie...  
X...  
do...  
i...  
je...  
to...  
group.

Michael

Hejlanca

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Omówienie skreśleń oraz poprawek i uzupełnień poczynionych w protokole .....

Zgłoszone przez osoby uczestniczące w czynności zarzuty, co do treści protokołu oraz oświadczenie policjanta prowadzącego czynność .....

Do protokołu załączono .....

(liczba i rodzaj załączników)

Czynność zakończono

17	30	31	10	3	20	14					
g	g	m	m	d	d	m	m	r	r	r	r

Protokół osobiście odczytałem/odczytano mi\*

Hojska  
(podpis policjanta prowadzącego czynność)

Bein  
(podpis świadka/biegłego\*)

Podpisy osób biorących udział w czynności:

1. Mick 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

Podpisy osób obsługujących urządzenie rejestrujące.

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

\* niepotrzebne skreślić  
□ postawić znak x w odpowiedniej kratce

# PROTOKÓŁ

- PRZESŁUCHANIA ŚWIADKA
- PRZESŁUCHANIA BIEGŁEGO

.....  
(nazwa i numer rejestru albo znak sprawy)

.....  
(nazwa jednostki Policji prowadzącej sprawę)

Gweryn Bonosik  
(imię i nazwisko osoby przesłuchiwanej)

1	6	3	5	3	1	0	3	2	0	1	9
g	g	m	m	d	d	m	m	r	r	r	r

na podstawie art. 177 § 1, 200 § 3, 307 § 3, 325a<sup>1</sup> kpk \*

.....  
(miejsce czynności — adres lub inne określenie miejsca czynności albo nazwa jednostki Policji)

RP sier. Lukasz Wojtkowicz z PP Slepna  
(stopień, imię i nazwisko) (nazwa jednostki Policji)

Osoby uczestniczące w czynności: Michał Cichoń & Konstanty Komisji Badanie Hypoteków Łowiczach  
(charakter: przybrania — protokolant, stenograf, udziału — zgodnie z art. 171 § 2 kpk; obecności — zgodnie z art. 171 § 3 kpk lub inny; oraz w każdym przypadku: stopień — dotyczy policjanta — imię i nazwisko osoby innej niż przesłuchiwana i prowadzący czynność)

Przebieg czynności będzie utrwalany za pomocą urządzenia rejestrującego obraz/dźwięk\*  tak  nie,  
o czym uprzedzono uczestników .....

(rodzaj i cechy identyfikacyjne urządzenia, nośnika oraz techniczne warunki rejestracji)

obsługiwanego przez .....

(imię, nazwisko i adres oraz stanowisko służbowe — w przypadku policjantów adres jednostki Policji)

Tożsamość osoby przesłuchiwanej ustalono na podstawie D.O. AKU 868680 Myd  
(nazwa, seria, data wydania, numer dokumentu tożsamości oraz nazwa organu

Wojt Gemina Szałkowo numer ew. PESEL 

5	0	0	5	1	8	1	4	4	0	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

  
wydającego, albo odnotowanie braku dokumentu tożsamości i zapis „wg oświadczenia”)

**Oświadczenie osoby przesłuchiwanej:**

- zostałem(am) uprzedzony(a) o odpowiedzialności karnej za zeznanie nieprawdy lub zatajenie prawdy (art. 233 § 1 kk) — dotyczy świadków powyżej 17 lat
- zostałem(am) uprzedzony(a) o możliwości zastosowania środków przewidzianych w przepisach o postępowaniu w sprawach nieletnich za zeznanie nieprawdy lub zatajenie prawdy (art. 233 § 1 kk) — dotyczy świadków poniżej 17 lat
- zostałem(am) pouczoney(a) o uprawnieniach wynikających z art. 179–180, 182, 183, 184, 185, 186, 191 § 3<sup>\*</sup> kpk oraz o — dotyczy biegłego — treści art. 196 § 1 kpk
- zostałem(am) uprzedzony(a) o obowiązku stawienia się na wezwanie i złożenia zeznań (art. 177 § 1 kpk)
- zostałem(am) uprzedzony(a) o odpowiedzialności karnej za wydanie fałszywej opinii (art. 233 § 4 kk) — dotyczy biegłego

Obowydz  
(podpis świadka/biegłego\*)

Świadkowi, który (a) jest pokrzywdzonym wręczono — jeżeli wcześniej tego nie uczyniono — pisemne „Pouczenie pokrzywdzonego o uprawnieniach i obowiązkach”

Wojtkowicz

Michał

.....  
(podpis pokrzywdzonego)



świadek/biegły\* podał następujące dane osobowe:

imię i nazwisko Grzegorz Bonosik

wiek .....; data urodzenia 18 05 1950 miejsce urodzenia Szczecin

(w latach); d d m m r r r r r

zajęcie emeryt  
(rodzaj wykonywanej pracy, uczeń, student, emeryt, bezrobotny, itp.)

zamieszkały(a) w 82-110 Sebulowo w. Szkolna 19  
(adres, numer telefonu / numer telefaksu / adres poczty elektronicznej)

tel.

adres dla doręczeń w kraju\* J.W.  
(adres instytucji lub inny wskazany zgodnie z art. 191 § 3 kpk)

adresat dla doręczeń w kraju\* J.W.  
(w przypadku osoby przebywającej za granicą)

karalność za fałszywe zeznanie lub oskarżenie np. oswiadczenie nie kara

stosunek świadka/biegłego\* do stron oba

Treść zeznania prowadzi o odpowiedzialności karnej z art 233kl  
rozdział co następuje: Po u. dnia niedzielnym około  
godz. 17<sup>30</sup> przyjeżdżam do m. Rybocin w pow. Bydgoski  
na terenie wistkowym zwołanym do celów rekreacyjnych  
po powie stronie tej, ochłodzone słowo basen portowego  
kolonijny motolotnie. Liczyła ona ok. 10 m  
około 60 m. Pierwszą od zewnętrzną i  
zewnętrzna w słone, około kolonijny tj. w kierunku  
południowym do kołowej dzieli w słone, co było  
określone. Szóstkę w jej słone i  
zwołanym, że liczyła około 10 m słone  
One było na wysokości około 10-15 metrów  
od ziemi. Motolotnie to kilka kilka wysokości  
go portowej w jej do dolnych opisanym  
znajdujących się na powierzchni słone portu.  
przy ul. Rybocin. Motolotnie to liczyła  
swój lot i nad budynkiem "bosmonek" kierunku  
na wysokości około 15 m. Motolotnie było  
już prawie na mojej wysokości tj. tam gdzie  
słone czyli mnie więcej. Kiedy zwołanym  
ze z tyłu motolotni czyli w czasie gdy było  
smigło zwołanym wydobycie się istnie.  
W tym momencie około 2-3 sekundy  
pojawiła się smuga dymu która błyskawicznie  
przebiegła się w kierunku. Motolotnie liczyła  
liczyła więcej czasu kierunku lotu.  
Bez kierunku siebie się gdyż motolotnie wydob-

wód się w połowie basenu portowego.  
 Na końcu basenu portowego stoi  
 po prawej stronie ceglany słup. Nie  
 wysoka wysokość tego słupa początkowo  
 molochowiec leciał w tym miejscu nie  
 10 metrów, ciepło opadało i w końcu,  
 wpsu lotu pilot wykonął gwałtowny manewr  
 skręcił i lewo przostaje molochowiec  
 wykonuje taki manewr. Był on gwałtowny  
 w sąblem momencie. Manewr ten zakładał  
 się natychmiastowym udrożnieniem. To nie  
 niedzielnym samego momentu. Pod koniec parowania  
 jego niedzielnymi osiągnięty brzozy. Po udrożnieniu  
 mu pojawił się natychmiast czarny dym.  
 O powyższym lotcie informowaniem słuz  
 pociska to był o godz 17<sup>35</sup> 40 gdy  
 molochowiec był w drugiej wysokości i  
 niedokładnie od strony lotu molochowiec  
 słyszeliśmy przez jego silnik. Nic nie  
 widzieliśmy żadnych podejrzeń. Gdy molochowiec  
 udrożnił nie jesteśmy w stanie powiedzieć,  
 czy silnik pracował czy nie. Gdyż misterium  
 o tym czy udało się tym osobom pomóc.  
 Po tym jak molochowiec udrożnił się  
 i spillo do pomocy. Wyuszyte były udrożni.  
 Osoby będące na miejscu podjęły ob-  
 osob znajdujących się w molochowiec i  
 przepięt udrożni im pomocy. Co dzieło  
 się dalej to nie wiem. Nie wiem czy przeje-  
 thely służby wolontarie i przejęły miejsce  
 obrotu. To wystarczy co mam do powiedze-  
 nia w tej sprawie.

Bożenka

Marek

Wojciech



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Omówienie skreśleń oraz poprawek i uzupełnień poczynionych w protokole .....

Zgłoszone przez osoby uczestniczące w czynności zarzuty, co do treści protokołu oraz oświadczenie policjanta prowadzącego czynność .....

Do protokołu załączono .....

(liczba i rodzaj załączników)

Czynność zakończono 

1	7	0	0
---	---	---	---

3	1	0	3	2	0	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---

g g m m d d m m r r r r

Protokół osobiście odczytałem/odczytano mi\*

Hojkowiak  
(podpis policjanta prowadzącego czynność)

Bolesny  
(podpis świadka/biegłego\*)

Podpisy osób biorących udział w czynności:

1. Bel ..... 2. .... 3. ....

Podpisy osób obsługujących urządzenia rejestrujące.

1. .... 2. .... 3. ....

\* niepotrzebne skreślić  
 postawić znak x w odpowiedniej kratce



## Kuchcinski Tomasz

---

**Od:** Sebastian Wisniewski <sd\_wisniewski@wp.pl>  
**Wysłano:** 10 października 2014 21:08  
**Do:** Kuchcinski Tomasz  
**Temat:** Dotyczy: wypadku nr ewidencyjny 349/14.

Witam,  
w nawiązaniu rozmowy postaram się opisać przebieg lotu motolotnią z dnia 30 marca 2014 roku.

Było niedzielne popołudnie dnia 30.03.2014r.

Przed startem pilot obszedł motolotnię dookoła, sprawdził wizualnie, odpalił silnik, a po rozgrzaniu silnika pilot z tel.komórkowego zadzwonił zgłosić wylot do wieży na lotnisku w Królewie Malborskim. Powiedział, że dostał pozwolenie na start z lądowiska w miejscowości Koślinka koło Sztumu. Przelot miał się odbyć w kierunku Zalewu Wiślanego. Po starcie lot przebiegał na wysokości ok. 200 -250 metrów. Lot odbywał się bez problemu do pewnego momentu gdy nagle pilot Radosław Nowak powiedział do mnie przez mikrofon, że musimy wracać gdyż ma problem z linką gazu - było to po około kilkunastu minutach lotu.

Po powrocie na lądowisko w Koślince pilot naprawił linkę gazu, która jak mi powiedział tylko wyskoczyła z zaczepu - zapewniał, że już wszystko jest porządku i możemy znowu kontynuować zaplanowany lot nad Zalew Wiślany. Wystartowaliśmy w kierunku Zalewu Wiślanego. Lot miał trwać ok. 30-40 minut w jedną stronę, mieliśmy wrócić przed zachodem słońca na lądowisko w miejscowości Koślinka. Przelot nad Zalew Wiślany do pewnego momentu odbywał się bez problemów na podobnej wysokości ok. 200 -250 metrów.

Dopiero gdy lecieliśmy w okolicy miejscowości Kąty Rybackie na wysokości ok. 80 metrów wzdłuż linii brzegowej ( z prawej znajdował się Bałtyk z lewej Zalew Wiślany) nagle poczułem gorąco z tyłu za plecami w tym momencie pilot powiedział, że jest problem "silnik przestał pracować".

Miałem na sobie czarną kurtkę pod nią szary kombinezon, który dał mi pilot na czas przelotu, pod kombinezonem bluzę i koszulkę t-shirt.

Pamiętam, że w prawym ręku trzymałem aparat fotograficzny Canon, który był również zaczepiony na sznurku na mojej szyi. aparatem robiłem zdjęcia oraz nagrywałem przebieg lotu.

Gdy się obejrzałem do tyłu, wydaje mi się przez lewe ramię, zobaczyłem ogień na silniku, zaczęło się palić moje ubranie na lewym ramieniu. Próbowałem ugasić płonący rękaw, zacząłem zrywać z siebie strzępy kurtki.

Wypuściłem z ręki aparat i już go później nie widziałem.

Cały czas lecieliśmy bez pracującego silnika (spadaliśmy) wzdłuż linii brzegowej. Pilot jeszcze zapytał mnie czy lądujemy w Zalewie czy w Bałtyku - powiedziałem w Zalewie. Pilot chyba jeszcze zdążył przez radio powiadomić o awarii.

Temperatura była coraz wyższa, poczułem silny ból lewej strony ciała aż odebrało mi oddech, wychyliłem się w prawo jak tylko mogłem (cały czas byłem w pasach) a w momencie gdy widziałem, że zbliżamy się do wody wróciłem do poprzedniej pozycji.

Z tego co pamiętam od momentu awarii silnika lecieliśmy wzdłuż linii brzegowej, dopiero pod koniec spadania pilot skierował motolotnię na Zalew. Przelecieliśmy w okolicy pomostu i kilkadziesiąt, może ok 100 metrów dalej wpadliśmy do wody. Pamiętam, że byłem pod wodą i łapałem prawą ręką za klamrę pasów, następnie gdy się wynurzyłem odpiąłem kask, który miałem na głowie i odrzuciłem go. Dookoła widziałem ogień i czułem mocny zapach paliwa. Pamiętam, że w pobliżu widziałem pilota, zanurzyłem się ponownie.

Gdy po przejściu kilku-kilkunastu kroków wynurzyłem się, byłem już w bezpiecznej odległości od płonącej motolotni. Po chwili przyplłynęła łódź z rybakami. Pamiętam, że rybacy wciągnęli mnie na łódź a potem pilota. Przyplłynęliśmy do brzegu a następnie pamiętam już straż pożarną i policję. Opatrzono mi rany po poparzeniach. Pamiętam jeszcze, że pożyczyłem telefon od policjanta lub strażaka i dzwoniłem do żony. A następnie przetransportowano mnie śmigłowcem do Szpitala w Gdańsku, gdzie po rozmowie z lekarzami zostałem zaintubowany(uśpiony).

Wiedziałem na jakich wysokościach przebiegał lot ponieważ pytałem o to pilota i takie otrzymałem informacje podczas lotu.

Tyle mniej więcej pamiętam, mam nadzieję że to panu choć trochę pomoże. W przypadku jakichkolwiek pytań jestem do dyspozycji.

Pozdrawiam  
Sebastian Wiśniewski

szlak królowej świątyni w g. p. i. k. t. a  
150 m



150  
20



Nowy Dwór Gdański 01.04.2014 r.

KR.5601-153/14

**Państwowa Komisja Badania  
Wypadków Lotniczych**

Odpowiadając na pismo z dnia 31 marca 2013 roku w załączeniu przesyłam kopie materiałów z czynności wykonanych na miejscu zdarzenia lotniczego z udziałem motolotni o znakach rozpoznawczych SP-KIKR , zaistniałego w dniu 30.03.2014 roku w miejscowości Kąty Rybackie

Wyk w 2 egzemplarzach  
Egz. Nr 1 adresat  
Egz. Nr 2 aa  
Wyk. KR/D/PB

Zastępca  
Naczelnika Wydziału Kryminalnego  
KPP w Nowym Dworze Gdańskim

*kom. Daniel Jabłoński*

349/14 -86-  
T.K.

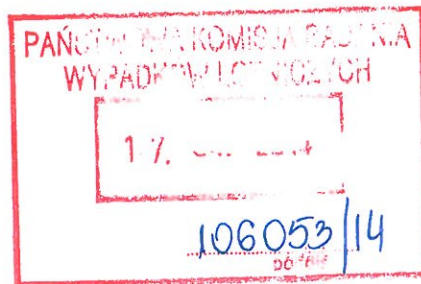
Nowy Dwór Gdański 10.04.2014 r.

KR.5601-153/14

Państwowa Komisja Badania  
Wypadków Lotniczych  
Ul. Chałubińskiego 4/6  
00-928 Warszawa

Nawiązując do wcześniejszych ustaleń w załączeniu przesyłam kopie dokumentacji fotograficznej z czynności wykonanych na miejscu zdarzenia lotniczego z udziałem motolotni o znakach rozpoznawczych SP-KIKR, zaistniałego w dniu 30.03.2014 roku w miejscowości Kąty Rybackie

Wyk w 2 egzemplarzach  
Egz. Nr 1 adresat  
Egz. Nr 2 aa  
Wyk. KR/D/PB



Naczelnik Wydziału Kryminalnego  
KPP w Nowym Dworze Gdańskim  
asp. szt. Zbigniew Ostrowski



*Państwowa Komisja  
Badania Wypadków Lotniczych*

*Członek Komisji  
Tomasz Kuchciński*

Stegna , dnia 31 marca 2014 r.

**Komenda Powiatowa Policji  
w Nowym Dworze Gdańskim  
ul. Kościuszki 10  
82-100 Nowy Dwór Gdański**

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych prowadzi badanie zdarzenia lotniczego, które miało miejsce w rejonie portu rybackiego w Kąty Rybackie na motolotni o znakach rozpoznawczych SP-MIKR w dniu 30 marca 2014 r.

W oparciu o art. 136 ust 1 oraz 137 ust 1. ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo Lotnicze , Komisja zwraca się z uprzejmą prośbą o wydanie kserokopii z sporządzonej dokumentacji z tego zdarzenia ( protokoły oględzin wraz z kopią dokumentacji fotograficznej, protokoły przesłuchania świadków )

Dziękujemy za uzyskaną pomoc.

Kierujący Zespołem Badawczym PKBWL

**CZŁONEK  
PAŃSTWOWEJ KOMISJI  
BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**  
*Tomasz Kuchciński*

Otrzymują:  
1. adresat  
2. a/a

*Otrzymałem w dniu 31.03.2014  
sierż. Łukasz Wojtkiewicz  
L. Wojtkiewicz*

L.dz. .... /....



p. Tomasz Kucharski -  
- do Siwickiego wyjazdu  
27.05.2014. J.P.

dot. 349/14 "K" p. T. Kucharski

Nowy Dwór Gdański 27.05.2014 r.  
KR.5601-153/14

**OD: Komendy Powiatowej Policji w Nowym dworze Gdańskim**  
**DO: Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych (faks 22 630 11 17)**

Nawiązując do wcześniejszych ustaleń proszę o udzielenie informacji czy nadal istnieje konieczność przechowywania dla celów badawczych Państwowej Komisji Badań Wypadków Lotniczych, motolotni o znakach rozpoznawczych SP-MIKR uczestniczącej w wypadku zaistniałym w dniu 30.03.2014 roku w miejscowości Kąty Rybackie.

Nadmieniam że motolotnia nadal znajduje się na terenie parkingu strzeżonego świadczącego usługi na rzecz KPP Nowy Dwór Gdański co generuje znaczące koszty za każdy kolejny dzień przechowywania.

Wyk w egz. poj. i przesłano faksem

Zastępca  
Naczelnika Wydziału Kryminalnego  
KPP w Nowym Dworze Gdańskim

kom. Daniel Juchonowski

PAŃSTWOWA KOMISJA BADAŃ  
WYPADKÓW LOTNICZYCH

27.05.2014

143336/148  
półt.



**Państwowa Komisja  
Badania Wypadków Lotniczych**

**Członek Komisji  
Tomasz Kuchciński**

Warszawa, dnia 29 maja 2014 r.

PKBWL1x-5151-349/14

NK 145466/14.....

**Komisarz Daniel Jabłoński  
Zastępca Naczelnika  
Wydziału Kryminalnego  
Komenda Powiatowa Policji  
W Nowym Dworze Gdańskim  
fax: 55 2469223**

Wasz znak: K.5601-153/14

W odpowiedzi na Państwa pismo przesłane faxem w dniu 27 maja 2014 r. informuję, że dotychczas przeprowadzone oględziny wraku motolotni SP-MIKR są wystarczające dla zbadania wypadku przez Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych pod względem określenia jego przebiegu i przyczyny. Z tego względu nie widzimy konieczności dalszego przechowywania motolotni na parkingu strzeżonym, świadczącym usługi na rzecz KPP Nowy Dwór Gdański.

**CZŁONEK  
PAŃSTWOWEJ KOMISJI  
BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**  
*Tomasz Kuchciński*  
**Tomasz Kuchciński**

Otrzymują:  
1. adresat  
2. a/a

**Kuchcinski Tomasz**

---

**Od:** Mikrolot <mikrolot@mikrolot.pl>  
**Wysłano:** 9 czerwca 2014 16:30  
**Do:** Kuchcinski Tomasz  
**Temat:** Re: wypadek 349/13  
**Załączniki:** DSC\_0238.JPG

Dzień dobry Panu,  
Przesyłam zdjęcie ostatniego protokołu przeglądu motolotni o znakach SP-MIKR, który figuruje w mojej ewidencji.  
Z poważaniem  
Przemysław Jurkiewicz  
512 142 587

Dnia 2014-06-05 09:51 Kuchcinski Tomasz napisał(a):

>Pan Przemysław Jurkiewicz, firma Mikrolot  
>  
>Witam,  
>  
>Niniejszym informuję, że Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych prowadzi badanie wypadku motolotni o znakach rozpoznawczych SP-MIKR, zaistniałego w dniu 30 marca 2014 r. w Kątach Rybackich. W związku z powyższym, proszę o udzielenie Komisji pomocy zgodnie z Art. 137 Ustawy Prawo lotnicze i przestanie skanów dokumentacji ostatniego przeglądu technicznego i dopuszczenia do lotów z dnia 25 kwietnia 2013 r. dotyczące ww. motolotni.  
>  
>W przypadku jakichkolwiek pytań lub wątpliwości proszę o kontakt.  
>  
>Pozdrawiam,  
>  
>[\[cid:image001.gif@01CF80A3.B4D27630\]](#)  
>Tomasz Kuchciński  
>członek PKBWL / SCAAI Member  
>Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL) State Commission  
>of Aircraft Accident Investigation (SCAAI) kom. / mobile: +48 501 398  
>375  
>tel.: + 48 22 630 11 45  
>e-mail:  
>[tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)<<mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl>>  
>  
>  
>  
>Zanim wydrukujesz tę wiadomość upewnij się, czy jest to konieczne.  
>Proszę  
>pomyśl o środowisku.  
>  
>[\[cid:drzewkoc4f369\]](#)  
>  
>Wiadomość ta jest przeznaczona do wyłącznego użytku adresata.  
>Jeśli nie jesteś adresatem tej wiadomości, to wszelkie jej rozpowszechnianie, dystrybucja, reprodukcja, kopiowanie, publikacja lub wykorzystanie jest zabronione.  
>Jeśli otrzymałeś tę wiadomość przez pomyłkę, bezzwłocznie skontaktuj się z nadawcą wiadomości oraz usuń wiadomość z komputera.



>

>Please consider the environment before printing this e-mail.

>This e-mail may contain privileged information.

>If you are not the intended recipient (or have received this e-mail by mistake) please notify the sender immediately and destroy this e-mail.

>Any unauthorized copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.

>

>

Komenda Powiatowa Policji  
w Nowym Dworze Gdańskim  
82-100 Nowy Dwór Gdański  
ul. Kościuszki 10, tel. 0552469222

**METRYKA IDENTYFIKACYJNA  
NOŚNIKA KOPII**

1. Oznaczenie metryki Numer metryki **6**  
Miłosz Marchewka, technik kryminalistyki,  
Komenda Powiatowa Policji w Nowym Dworze Gdańskim;

data sporządzenia 03.04.2014 do sprawy nr KR 5601-153/2014

2. Oznaczenie nośnika - **kopia** – płyta CD-R Re-batim 700 mB

3. Utrwalona czynność:  
opłodytyny motolotni: n SP-MIKR<sup>h</sup> w porcie rybeckim  
Kph Rybeckie gm. Szlutano - Zalew Nisłenski

data 31.03.2014 godz. rozpoczęcia 16<sup>30</sup> godz. zakończenia 16<sup>30</sup>  
organ prowadzący - Komenda Powiatowa Policji w Nowym Dworze Gdańskim

4. Urządzenie użyte do skopiowania zapisu – komputer PC marki ICom Computer nr ser. 6364  
5. Dane dotyczące zapisu: Miłosz Marchewka, technik kryminalistyki, wykonał kopię

liczba zdjęć/zapisanych plików 62 w formacie JPEG,

Łączny rozmiar zapisu w jedn. poj. informacji - 225,3mB

Informacje dodatkowe.....

6. Dane dotyczące kopiowania Miłosz Marchewka, technik kryminalistyki, wykonał kopię  
zapisu z nośnika wtórnego – numer metryki 4 Nowy Dwór Gdański, data 03 04 2014

7. Do wygenerowania sum kontrolnych użyto Kalkulator sumy kontrolnej SHA256 wersja 1.0. Do metryki załączono wydruk zawierający wygenerowane sumy kontrolne.

*st. asp. Miłosz Marchewka*  
**technik kryminalistyki**  
Podpis osoby sporządzającej

Adnotacje (wraz z datą sporządzenia, imię, nazwisko i funkcja osoby dokonującej adnotacji)  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....







## Kuchcinski Tomasz

---

**Od:** Kuchcinski Tomasz  
**Wysłano:** 23 lutego 2015 08:58  
**Do:** 'Sebastian Wisniewski'  
**Temat:** RE: Raport końcowy 349/14  
**Załączniki:** 2014\_0349\_RK.pdf

Witam,

Zgodnie z Pana wnioskiem, w załączeniu przesyłam raport końcowy dotyczący wypadku lotniczego motolotni o znakach rozpoznawczych SP-MIKR, który miał miejsce w dniu 30 marca 2014 r.

Z poważaniem,



**Tomasz Kuchciński**  
*członek PKBWL / SCAA I Member*  
*Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)*  
*State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)*  
*kom. / mobile: +48 501 398 375*  
*tel.: + 48 22 630 11 45*  
*e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)*

**From:** Sebastian Wisniewski [[mailto:sd\\_wisniewski@wp.pl](mailto:sd_wisniewski@wp.pl)]  
**Sent:** Friday, February 20, 2015 6:09 PM  
**To:** Kuchcinski Tomasz  
**Subject:** Odp: Raport końcowy 349/14

Witam

Chciałbym zapoznać się z treścią niżej wymienionego raportu.

Pozdrawiam  
SEBASTIAN WIŚNIEWSKI

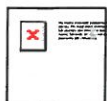
Dnia Piątek, 20 Lutego 2015 09:33 Kuchcinski Tomasz <[Tomasz.Kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:Tomasz.Kuchcinski@mir.gov.pl)> napisał(a)

Pan Sebastian Wiśniewski

W związku z zakończeniem badania wypadku lotniczego motolotni SP-MIKR z dnia 30 marca 2014 r. (nr 349/14), zgodnie z Art. 15 ust. 5 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 z dnia 20 października 2010 r. w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE, jest Pan uprawniony do zapoznania się z

Raportem Końcowym w ww. sprawie, przed jego publikacją. Raport ten będzie opublikowany na stronie internetowej Komisji w dniu 1 marca 2015 r. Proszę o informację, gdyby chciał się Pan zapoznać z treścią ww. Raportu.

Z poważaniem,



***Tomasz Kuchciński***

***członek PKBWL / SCAAI Member***

***Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)***

***State Commission of Aircraft Accident Investigation (SCAAI)***

***kom. / mobile: +48 501 398 375***

***tel.: + 48 22 630 11 45***

***e-mail: [tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl](mailto:tomasz.kuchcinski@mir.gov.pl)***

Zanim wydrukujesz tę wiadomość upewnij się, czy jest to konieczne. Proszę pomyśl o środowisku.



Wiadomość ta jest przeznaczona do wyłącznego użytku adresata.

Jeśli nie jesteś adresatem tej wiadomości, to wszelkie jej rozpowszechnianie, dystrybucja, reprodukcja, kopiowanie, publikacja lub wykorzystanie jest zabronione.

Jeśli otrzymałeś tę wiadomość przez pomyłkę, bezzwłocznie skontaktuj się z nadawcą wiadomości oraz usuń wiadomość z komputera.

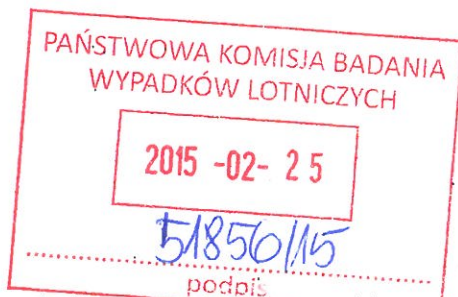
Please consider the environment before printing this e-mail.

This e-mail may contain privileged information.

If you are not the intended recipient (or have received this e-mail by mistake) please notify the sender immediately and destroy this e-mail.

Any unauthorized copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.





dot. 349/14 "15"  
P.T. Kuchciński

Nowy Dwór Gdański 25.02.2015 r.  
KR.5601-153/14

**OD: Komendy Powiatowej Policji w Nowym dworze Gdańskim**  
**DO: Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych (faks 22 630 11 17)**

Nawiązując do wcześniejszej rozmowy telefonicznej proszę o przesłanie kopii raportu końcowego Państwowej Komisji Badań Wypadków Lotniczych dotyczącego wypadku motolotni o znakach rozpoznawczych SP-MIKR zaistniałego w dniu 30.03.2014 roku w miejscowości Kąty Rybackie.

Wyk w egz. poj. i przesłano faksem

Naczelnik Wydziału Kryminalnego  
KPP w Nowym Dworze Gdańskim

asp. szt. Zbigniew Ostrowski



**Państwowa Komisja  
Badania Wypadków Lotniczych**

**Członek Komisji  
Tomasz Kuchciński**

Warszawa, dnia 26 lutego 2015 r.

PKBWL1x-5151-349/14

NK 54424/15

**asp. szt. Zbigniew Ostrowski  
Naczelnik  
Wydziału Kryminalnego  
Komenda Powiatowa Policji  
W Nowym Dworze Gdańskim**

**Wasz znak: K.5601-153/14**

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 25 lutego 2015 r., w załączeniu przesyłam uchwałę, raport końcowy i informację o danych osobowych pilota, dotyczące wypadku lotniczego motolotni Air Creation iXess 15, zaistniałego w dniu 30 marca 2014r r. na Zalewie Wiślanym k m. Kąty Rybackie.

CZŁONEK  
PAŃSTWOWEJ KOMISJI  
BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

*Tomasz Kuchciński*  
Tomasz Kuchciński

Otrzymują:  
1. adresat  
2. a/a