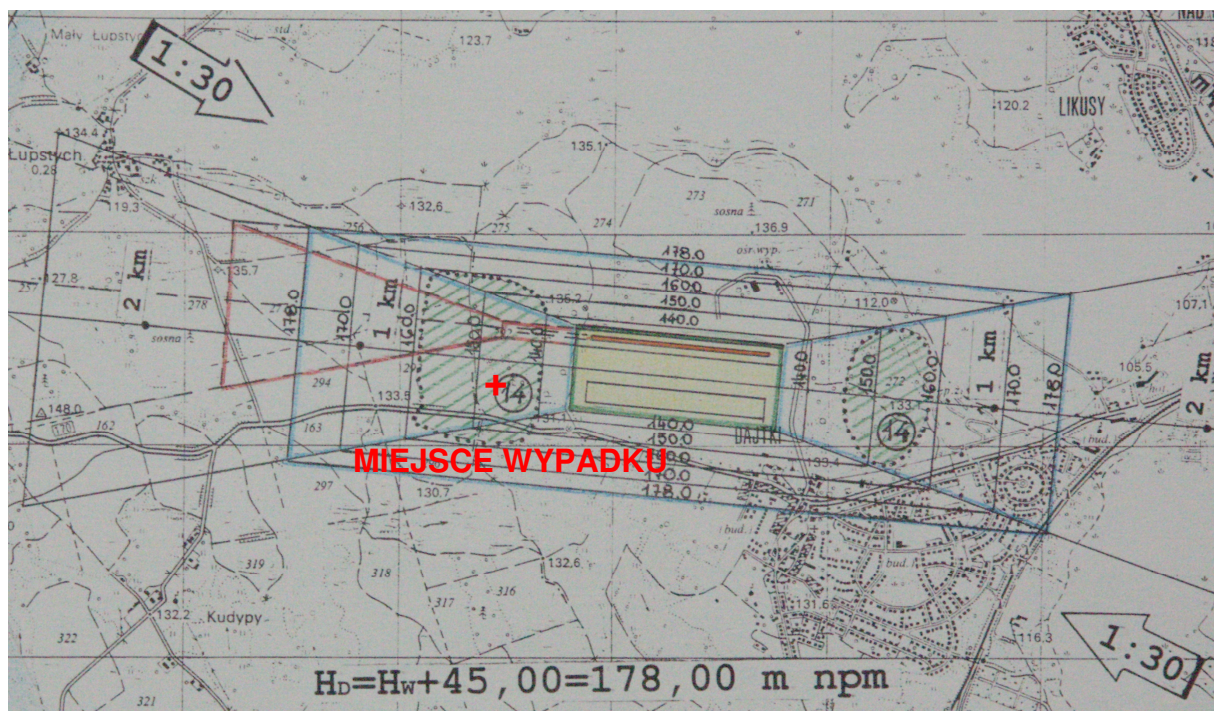
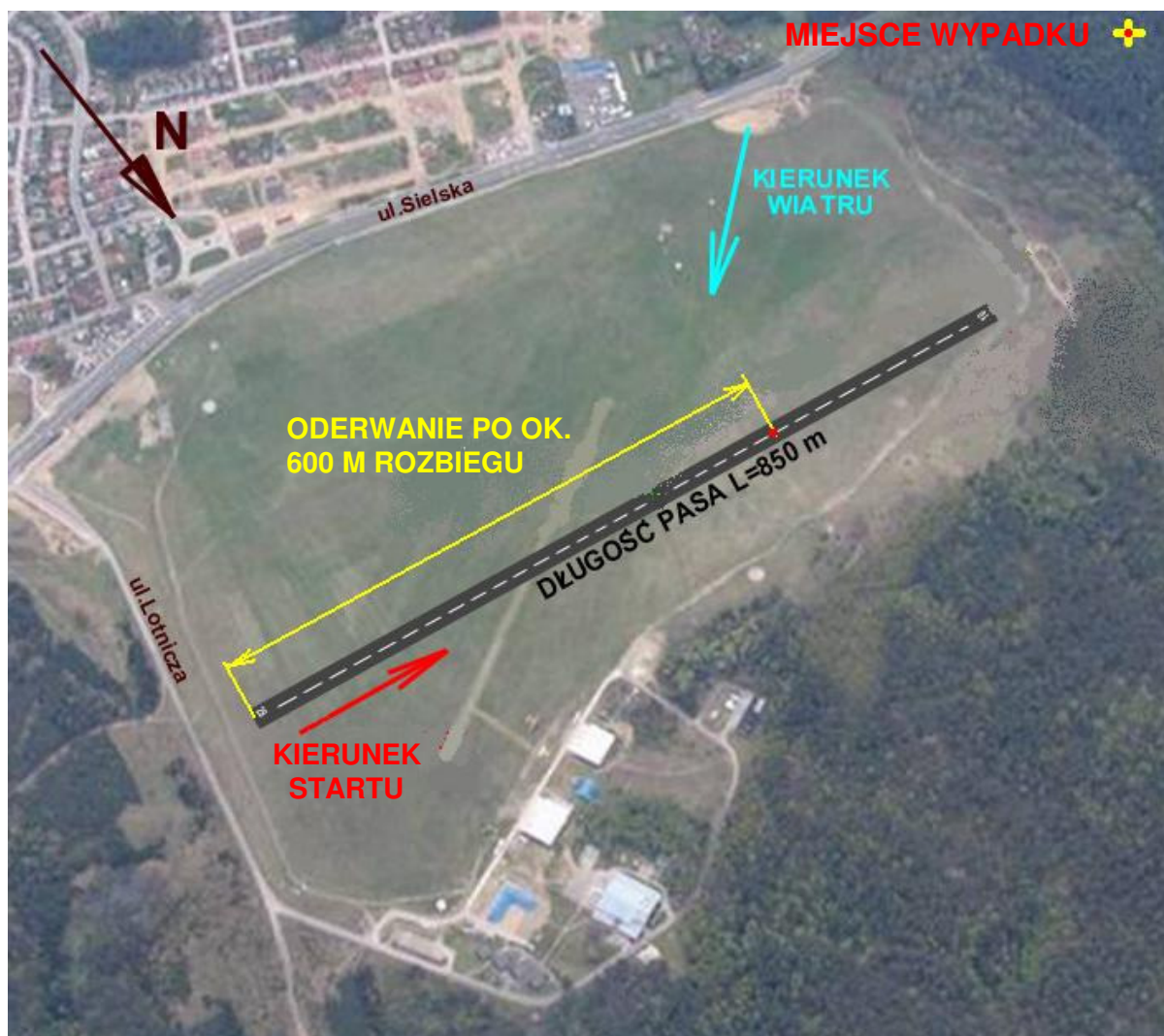


ALBUM ILUSTRACJI
z wypadku motoszybowca SZD-45A Ogar; SP-0066
19 maja 2007 r., Olsztyn-Dajtki



1 – Najbliższa okolica lotniska Olsztyn-Dajtki z zaznaczonym miejscem wypadku (+).



2 – Widok lotniska Olsztyn-Dajtki z powietrza. Zaznaczono kierunek startu i kierunek wiatru oraz długość rozbiegu i miejsce wypadku.



3 – Motoszybowiec na linii startu [A] [fot.P.Paczkowski].



4 – Początek rozbiegu [B] [fot.P.Paczkowski].



5 – Kontynuacja rozbiegu [C] – widać silnie ugięty pneumatyk podwozia głównego [fot.P.Paczkowski].



6 – Dalsza faza rozbiegu [D] – widać uniesione kółko ogonowe i położenie rękawa [fot.P.Paczkowski].



7 – Nabieranie prędkości podczas rozbiegu na kole głównym [E] [fot.P.Paczkowski].



8 – Przechylenie w prawo wskutek podmuchu wiatru [F] – widać wychylenie lotek w celu skontrowania podmuchu [fot.P.Paczkowski].



9 – Zwiększenie kąta natarcia po oderwaniu od pasa [G] – widać „wyssane” hamulce aerodynamiczne i skutki boczego wiatru – pochylone wierzchołki drzew [fot.P.Paczkowski].



10 – Powiększenie fragmentu poprzedniego zdjęcia [fot.P.Paczkowski].



11 – Początek wznoszenia [H] – widać „wyssane” hamulce aerodynamiczne [fot.P.Paczkowski].



12 – Powiększenie fragmentu poprzedniego zdjęcia [fot.P.Paczkowski].



13 – Wejście na wysokość ok.25 m [I] ze znaczną utratą prędkości wskutek wymuszonego naboru wysokości w celu „przeskoczenia” nad koronami drzew. Hamulce aerodynamiczne cały czas otwarte. Widać pochylone bocznym wiatrem wierzchołki drzew. [fot.P.Paczkowski]



14 – Powiększenie fragmentu zdjęcia 13 [fot.P.Paczkowski].



15 – Początek wejścia w prawy korkociąg wskutek przeciągnięcia [J]. Prawe skrzydło ominęło już pierwsze wysokie drzewa i opada poniżej poziomu ich koron. Hamulce aerodynamiczne cały czas otwarte. Widać pochylone bocznym wiatrem wierzchołki drzew. [fot.P.Paczkowski].



16 – Powiększenie fragmentu zdjęcia 15 [fot.P.Paczkowski].



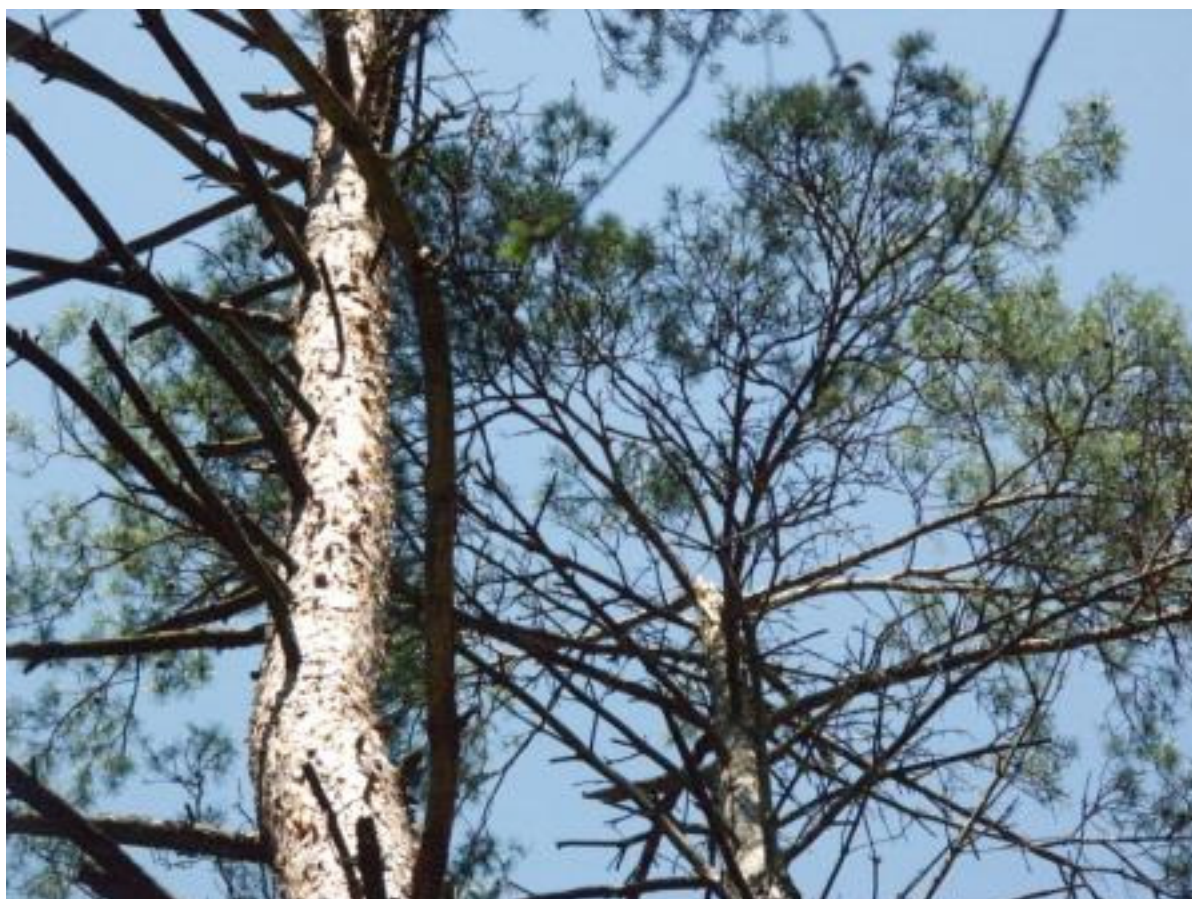
17 – Miejsce wypadku zaznaczone na lotniczym zdjęciu okolicy zachodniego końca pasa startowego [fot.AWM].



18 – Miejsce wypadku zaznaczone na lotniczym zdjęciu okolicy zachodniego końca pasa startowego [fot.AWM].



19 – Korony drzew ścięte przez upadający motoszybowiec [fot.AWM].



20 – Korony drzew ścięte przez upadający motoszybowiec [fot. PKBWL].



21 – Uszkodzenia roślinności [fot.PKBWL].



22 – Uszkodzenia roślinności – ścięty wierzchołek drzewa [fot.PKBWL].



23 – Uszkodzenia roślinności – ścięte z drzew gałęzie [fot.PKBWL].



24, 25 i 26 – Drobne szczątki prawego skrzydła między miejscem uderzenia o drzewa a miejscem upadku [fot.PKBWL].



27 i 28 – Prawe podwozie podporowe, wyrwane z fragmentem końcówki skrzydła [fot.PKBWL].



29 – Fragment prawej górnej płyty hamulca aer. [fot.PKBWL].



30 – Dźwignia sterowania hamulcami [fot.PKBWL].



31 – Ogólny widok rozbitego motoszybowca z lewej strony [fot. AWM].



32 – Widok lewego skrzydła motoszybowca – widać zniszczenia kesonu noskowego i odsłonięty dźwigar [fot.AWM].



33 – Lewe podwozie podporowe z fragmentem skrzydła [fot.PKBWL].



34 – Akumulator [fot.PKBWL].



35 – Ogólny widok motoszybowca 3/4 z przodu od lewej. Widać całkowicie zniszczoną kabinę załogi. [fot.AWM]



36 – Widok na prawe skrzydło motoszybowca, złamane i ukręcone [fot.PKBWL].



37 – Przełom prawego skrzydła. Po lewej stronie zdjęcia widać szczelinę oderwanej dolnej płyty hamulca aerodynamicznego i jej wahacze [fot.AWM].



38 – Widok na prawe skrzydło motoszybowca, złamane i ukręcone. Widoczne niewielkie drzewo, powalone prawym skrzydłem przez spadający motoszybowiec [fot.AWM].



39 – Przełom prawego skrzydła – widać rozszczepiony i rozklejony dźwigar i pogięty popychacz lotki [fot.PKBWL].



40 – Zbliżenie na rozerwany fragment kesonu prawego skrzydła. Wewnątrz kesonu widoczny popychacz sterowania lotką [fot.PKBWL].



41 – Połamana prawa górna płyta hamulca aerodynamicznego, wciąż zamocowana na jednym wahaczu [fot.AWM].



42 – Szczątki ramy osłony kabiny, przyciśnięte kadłubem motoszybowca [fot.PKBWL].



43 – Uszkodzona końcówka jednej z łopat śmigła [fot.PKBWL].



44 – Widok od tyłu na rozerwaną gondolę kadłuba [fot.AWM].



45 – Otwarta lewa górna płyta hamulca aerodynamicznego, nadal zamocowana na wahaczach [fot.AWM].



46 – Widok na gondolę kadłuba, belkę ogonową i zespół napędowy. Widoczne liczne i rozległe uszkodzenia [fot.AWM].



47 – Belka ogonowa zgięta w bok w lewo przy zamocowaniu do gondoli kadłuba [fot.PKBWL].



48 – Widok z lewej na gondolę kadłuba, belkę ogonową i zespół napędowy z rozległymi uszkodzeniami [fot.PKBWL].



49 – Zniszczona struktura kesonu lewego skrzydła w części tylnej. Widoczny zgięty popychacz lotki [fot.AWM].



50 – Wyrwana z zawiasów lewa lotka, połączona jeszcze z popychaczem napędu [fot.AWM].



51 – Wyrwany ze struktury płata wspornik i popychacz napędu lewej lotki [fot.PKBWL].



52 – Szczelina oderwanej dolnej lewej płyty hamulca aerodynamicznego – widoczne uszkodzone wahacze [fot.PKBWL].



54 – Zgięty wahacz płyty hamulca [fot.PKBWL].



53 – Oderwana dolna lewa płyta hamulca aerodynamicznego [fot.PKBWL].



55 – Oparcie lewego fotela i fragment połamanej dolnej lewej płyty hamulca aerodynamicznego [fot.PKBWL]



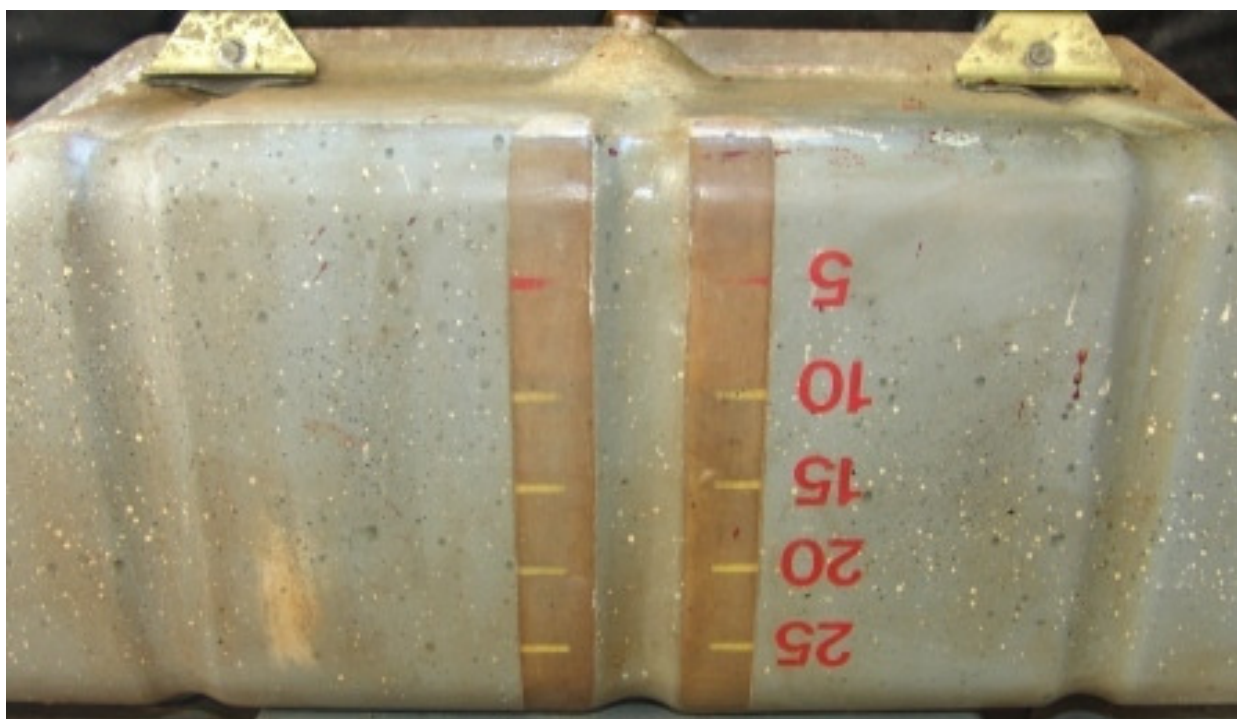
56 – Zniszczenia noska lewego skrzydła – odsłonięty, porozszczepiany i porozklejany dźwigar główny [fot.PKBWL].



57 – Uszkodzenia noska i dźwigara lewego skrzydła na zbliżeniu [fot.AWM].



58 – Wnętrze zniszczonej gondoli kabiny – widoczny zbiornik paliwa i rozcięte pasy bezpieczeństwa [fot.AWM].



59 – Zbliżenie zbiornika paliwa – poziom powierzchni cieczy wskazuje na zawartość paliwa ok. 15 l [fot.AWM].



60 – Wnętrze zniszczonej gondoli kabiny i szczątki jej wyposażenia, zbiornik paliwa zdemontowany [fot.PKBWL].



61 – Szczątki wyposażenia kabiny [fot.PKBWL].



62 – Szczątki wyposażenia kabiny – widać przyciśniętą kadłubem tablicę przyrządów i zespół manetek sterowania silnikiem [fot.AWM].



63 – Zespół manetek sterowania silnikiem [fot.AWM].



64 – Okucie drążka sterowego i sprężyna regulacyjna drążka [fot.PKBWL].



65 – Jedna ze sterownic nożnych [fot.PKBWL].



66 – Poprzeczna rura skrętna układu sterowania płotowcem w kabinie, z popychaczami, resztkami dźwigni i drążków sterowych [fot.PKBWL].



67 - Tylna część gondoli kadłubowej – widoczne nieuszkodzone połączenia popychaczy sterowania i odłączony od zdemontowanego zbiornika przewód paliwowy [fot.AWM].



68 – Dźwignie kątowe i popychacze sterowania po bokach gondoli kabiny [fot.AWM].



69 i 70 – Usterzenie. Widoczne ukłucie statecznika pionowego, przebicia statecznika poziomego, złamany prawy oraz oderwany lewy segment steru wysokości [fot.PKBWL].



71 – Lewy segment steru wysokości, oderwany od reszty steru [fot.PKBWL].



72 – Oderwana część steru wysokości [fot.AWM].



73 – Oderwane od kadłuba podwozie tylne [fot.PKBWL].



74 i 75 – Podwozie główne z prawej i lewej strony [fot.AWM].



76 – Wnęka chowanego podwozia głównego [fot.AWM].



77 – Tabliczka znamionowa motoszybowca [fot.AWM].



78 – Keson prawego skrzydła otwarty dla stwierdzenia ciągłości układów sterowania [fot.PKBWL].



79 – Końcówki popychaczy lotek (dolny) i hamulców aerodynamicznych (górny) prawego skrzydła [fot.PKBWL].



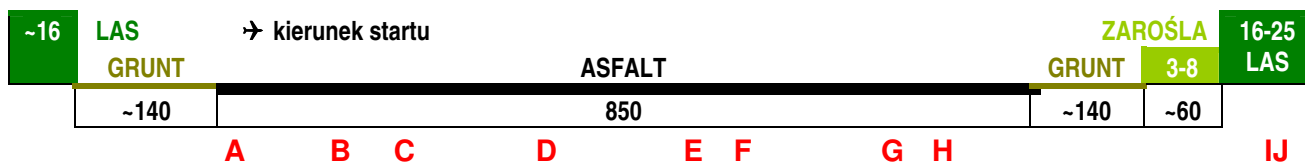
80 – Keson lewego skrzydła otwarty dla stwierdzenia ciągłości układów sterowania [fot.PKBWL].



81 – Keson lewego skrzydła otwarty dla stwierdzenia ciągłości układów sterowania [fot.PKBWL].

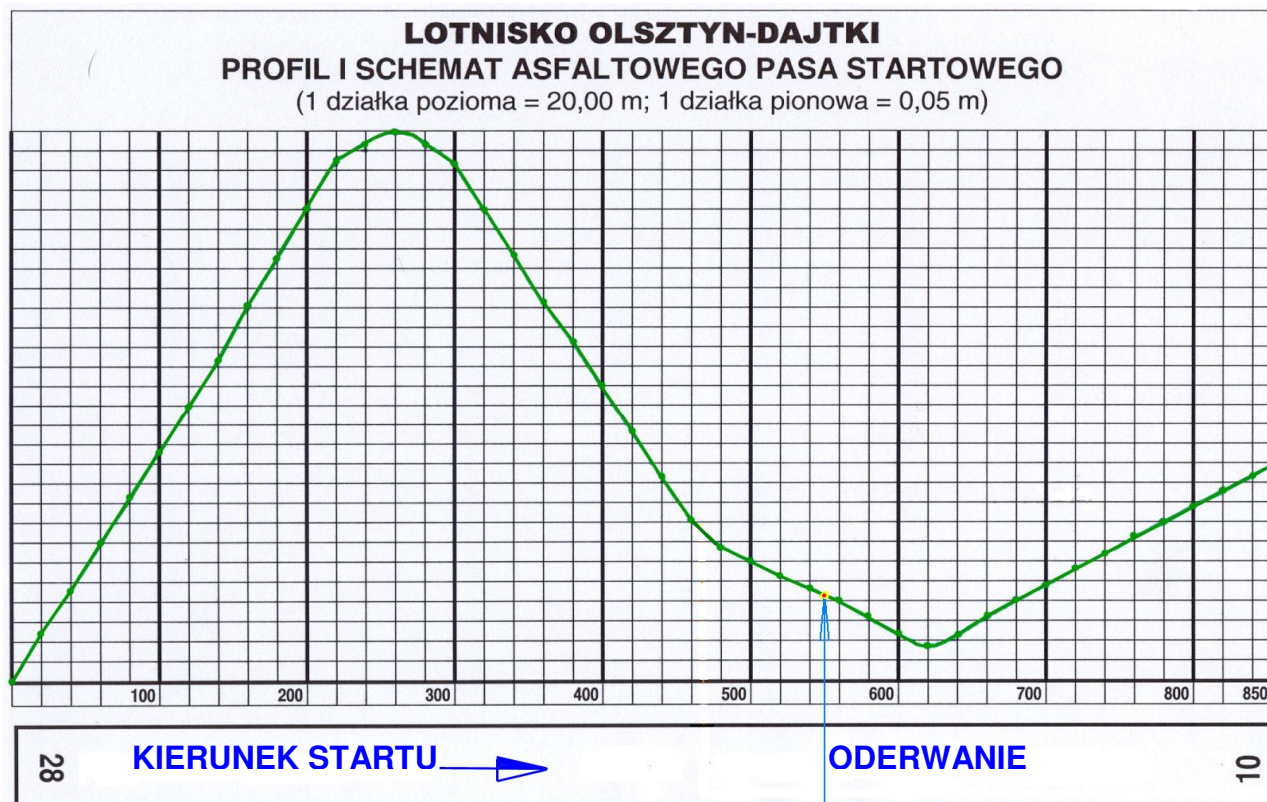


82 – Szybkozłączna końcówka popychacza hamulców aerodynamicznych w lewym skrzydle [fot.PKBWL].

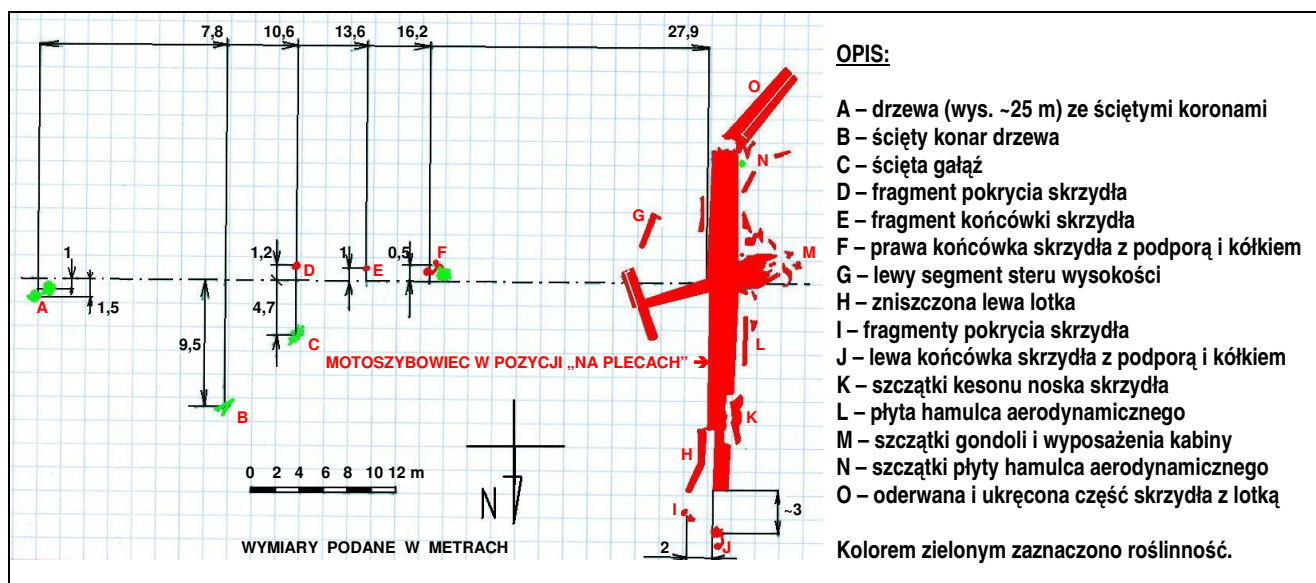


SZKIC NIE UWZGLĘDNIŁ PROFILU PIONOWEGO PASA. KOLORAMI ZAZNACZONO RODZAJE NAWIERZCHNI I ROŚLINNOŚCI. CYFRY CZARNE OZNACZAJĄ ODLEGŁOŚCI (DŁUGOŚCI ODCINKÓW W METRACH). CYFRY BIAŁE OZNACZAJĄ PRZYBLIŻONĄ WYSOKOŚĆ ROŚLINNOŚCI (W METRACH). CZERWONE LITERY OD A DO J POKAZUJĄ ORIENTACYJNIE KOLEJNE POŁOŻENIA MOTOSZYBOWCA PODCZAS ROZBIEGU I STARTU, UTRWALONE POWYŻEJ NA ZDJĘCIACH O NUMERACH OD 3 DO 16.

83 – Schematyczny przekrój przez lotnisko i otoczenie lotniska Olsztyn-Dajtki w osi startu motoszybowca z asfaltowego pasa startowego.



84 – Profil i schemat asfaltowego pasa startowego lotniska Olsztyn-Dajtki. Zaznaczono kierunek startu i miejsce oderwania motoszybowca podczas startu do lotu zakończonych wypadkiem.



84 – Szkic miejsca wypadku.

KONIEC