

# Krasnal podróżnik z misją „Serce do Nieba”

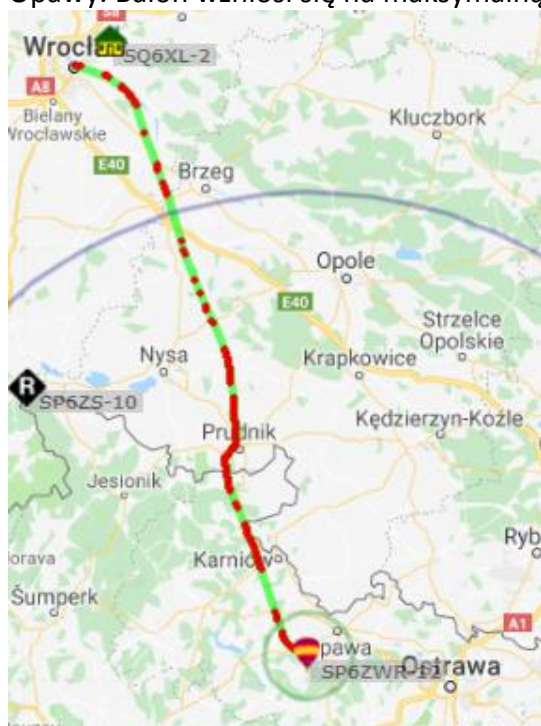


Wrocławski klub SP6ZWR w dniu 13.01.2019 wysłał krasnala z misją balonową „Serce do Nieba” w ramach 27 akcji WOŚP 2019.

Krasnal zamocowany do balonu otrzymał pod opiekę złote serce nr 0. Mniejsza kapsuła zawierała eksperymentalny przemiennik FM do przesyłania obrazków SSTV oraz fonii, tracker GSM do poszukiwania po przyziemieniu, przetwornice i litowe ogniwa zasilające. Druga kapsuła zawierała trzy kamery GoPro, dwie serii "3" które robiły zdjęcia, seria "7" leciała pierwszy raz i nagrała film. Oprócz tego leciały jeszcze dwa trackery w oparciu o radiosondę Vaisala RS41, które przekazywały nam pozycję na większych wysokościach za pomocą RTTY oraz APRS.



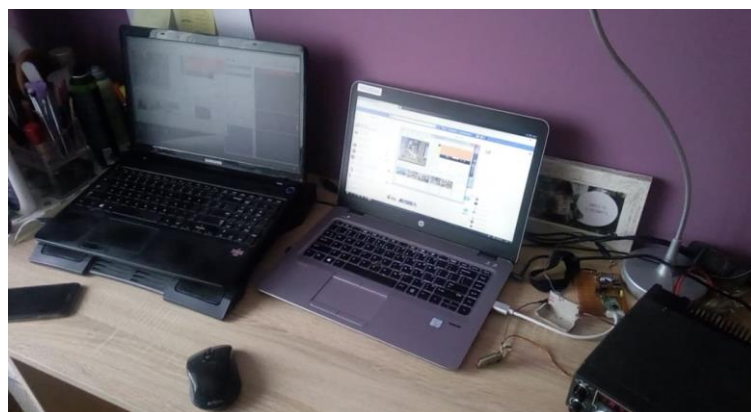
Krasnał wystartował 13.01.2019 około 10:20 z centrum Wrocławia i doleciał do Czech okolicę Opawy. Balon wznosił się na maksymalną wysokość 24 897m. Widok trasy z tracker'a APRS:



Dzięki pomysłowości kolegów z klubu SP6ZWR, otrzymaliśmy możliwość nadania sygnału SSTV do przemiennika FM zainstalowanego w balonie. Sygnał był retransmitowany w paśmie 70cm. Do nadawania obrazków SSTV zgłosiły się stacje: SP6ZWR, SP3KPH, SP3QDX, SP9MOA, SQ5KTM, SQ5PGC oraz SP6ZWR mobil goniący balon.

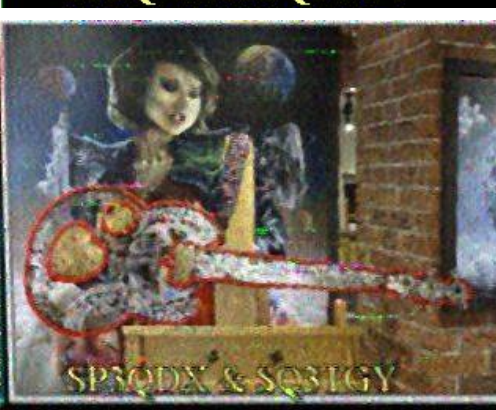
Ostatecznie wysłanie obrazków udało się stacją: SP6ZWR, SP3QDX, SP9MOA oraz SQ5PGC. Jako że była to pierwsza tego rodzaju łączność, nikt za bardzo nie miał pojęcia czy się uda. Nie wiedzieliśmy jakie są wymagania sprzętowe by sygnał doleciał do balonu, jaki jest realny zasięg no i oczywiście jak sam sprzęt w balonie się zachowa.

Ja też mocno się obawiał tego czy moja stacja da radę. Stacja składała się z nadajnika ICom IC290 o mocy 10W, anteny kierunkowej Yagi 6 elementów na pasmo 2m, komputera z programem MMSTV oraz modemem własnej roboty – przerobiona karta dźwiękowa USB. Dodatkowo był drugi komputer z programem MMSSTV, odbiornikiem RTL-SDR oraz anteną Yagi 10 elementów na pasom 70cm.



Taka konfiguracja stacji umożliwiła mi jednocześnie nadawani i odbieranie sygnału SSTV, by kontrolować czy nadawany sygnał dolatuje i jaka jest jego jakość. Również śledzenie lotu balonu i komunikację na Messengerze.

Z swej strony transmitowałem obrazki:



Trzy ostatnie obrazki ukazujące gitarę otrzymałem od kolegi z Raszkowa który bardzo czynnie zajmuje się organizacją WOŚP w Raszkowie i w grupie ogólnopolskiej Moto Turysta. Gitara była do licytacji na aukcji Allegro i została wykonana z części motocyklowych specjalnie dla WOŚP 2019 przez Piotr "Szubi" Szubert (jest na ostatnim zdjęciu)

Obrazki wysłane przez klub SP9MOA z Niepołomic:



Obrazki wysłane przez kolegę SQ5PGC z Nowa Sucha, Loc. KO02DC



Obrazki wysłane przez klub SP6ZWR zaraz po starcie balonu:



A oto kilka obrazków z kamery zainstalowanej w balonie i udostępnionych przez SP6ZWR:



Robią wrażenie!

Widok balonu po lądowaniu, niestety został uszkodzony, prawdopodobnie przez auto



Akcja był koordynowana na Messenger Facebook w grupie Balon SSTV przez kolegę Roberta SP6VWX. Ustalaliśmy kolejność nadawania, ilość obrazków i wymienialiśmy się tym co każdy z nas odbierał z balonu.

Mi osobiście ta akcja sprawiła wiele frajdy i satysfakcji. 10W mocy nadajnika oraz 6 el. Yagi dało radę transmitować obrazki oraz fonię do balonu przez długi czas lotu. Wniosek taki że w przyszłości przy następnej tego rodzaju akcji nawet z ręczniaka wraz z anteną kierunkową można nadać obrazki do balonu.

Tak więc zachęcam wszystkich a zwłaszcza naszych klubowiczów do udziału w tego rodzaju akcji

Należy również przekazać wielkie słowa uznania dla całego zespołu SP6ZWR, który z wielką pasją organizuje loty balonów i rozwija je dając nam przy okazji wiele frajdy – **DZIĘKI!**

Pozdrawiam  
Piotr SP3QDX

*W tym artykule wykorzystałem własne odebrane obrazki, informacje z strony SP6ZWR na Facebook'u oraz obrazki otrzymane od innych stacji będących w grupie Balony SSTV*