

Załącznik do regulaminu

XII edycji festiwalu ROBOCOMP

Regulamin konkurencji Delivery Boy

Rozdział I - Organizacja konkurencji.....	1
Rozdział IV - Przebieg konkurencji.....	2
§1 Zasady przebiegu.....	2
§2 Wyłonienie zwycięzców.....	3

Rozdział I - Organizacja konkurencji

1. Dron dopuszczony do udziału w zawodach musi spełniać wszystkie podpunkty zawarte w regulaminie Zasad Ogólnych, wyłączając zapisy, które precyzują i uszczególniają zasady niniejszej konkurencji.
2. Celem drona w konkurencji Delivery Boy jest dostarczenie określonego ładunku w wyznaczone miejsce, będąc sterowanym w trybie pierwszoosobowym (FPV).

Rozdział IV - Przebieg konkurencji

§1 Zasady przebiegu

1. W konkurencji mogą brać udział wyłącznie drony. Dopuszcza się użycie tego samego drona, co w konkurencji Radio Silence.
2. Pilot steruje dronem w trybie FPV, z miejsca bez widoczności na tor przeszkód.
3. Teren realizacji zadania jest wyznaczany przez Organizatorów.
 - a. Tor przeszkód, a tym samym horyzontalne ograniczenie terenu, będzie dostępny do wglądu w dniu realizacji zadania w wyznaczonych przez Organizatorów godzinach.
 - b. Dopuszczalna maksymalna wysokość przelotu to 2 m ponad poziomem gruntu.
4. Ingerencja Obserwatora w przelot kończy podejście.
5. Pilot ma za zadanie zlokalizować obiekt, doczepić go do drona, a następnie przetransportować na odpowiednio oznaczone miejsce w stanie jak najbardziej zbliżonym do startowego i bezpiecznie wylądować dronem.
6. Na realizację zadania każda Drużyna otrzymuje 15 minut. W przypadku przekroczenia tego limitu, Drużyna jest automatycznie eliminowana.
7. Jeśli dron opuści Teren, pomiar czasu jest zatrzymywany a podejście uznane za zakończone.
8. Za zgodą sędziego możliwe jest ponowne podejście do zadania, jeśli czas realizacji zadania nie został przekroczony. Dron i ładunek wracają wówczas na swoje startowe miejsca.
 - a. Stan ładunku w ponownym podejściu nie jest przywracany do stanu początkowego.
 - b. Regulaminowy limit czasowy realizacji zadania w ponownym podejściu ulega redukcji o czas zużyty na pierwsze podejście.
9. Masa ładunku wraz z masą pojemnika nie przekroczy 0,5 kg, a żaden z wymiarów pojemnika na ładunek nie przekroczy 30 cm.
10. Ładunki każdej drużyny będą miały jak najbardziej zbliżoną masę (max 5 g różnicy).
11. Model 3d pojemnika na ładunek zostanie udostępniony na miesiąc przed konkursem.

§2 Wyłonienie zwycięzców

1. Wynik Drużyny wyrażony jest wzorem

$$W = 70T + 50P^2$$

gdzie:

W - wynik Drużyny,

T - pozostały czas na realizację zadania (%),

P - pozostała masa ładunku (%), po odjęciu masy pojemnika.

2. Jeżeli nie będzie możliwe wyłonienie 3 pierwszych miejsc na tej podstawie, zasady dalszych zawodów ustalają sędziowie.