



## **Zasady udziału w zawodach**

**FSR**

**V - H - O**

**2012**

**Wydany przez sekcję FSR NAVIGA  
Styczeń 2012**

*Tekst przetłumaczył Marek Walczak.*

*Można cytować, drukować i kopiować oraz należy upowszechniać.*



## **Zasady udziału w zawodach FSR V-H-O 2012**

Poprawki, dodatki i propozycje w celu polepszenia zasad konkurencji FSRVHO skierowane do Sekcji Kierownictwa NAVIGA przez reprezentantów krajów członkowskich, dwa miesiące przed Mistrzostwami Świata .

Wyjaśnione wątpliwości interpretacji przepisów.

**Zarząd NAVIGA**

<b>1. <u>DEFINICJA MODELI</u></b>	4
<b>2. <u>KLASY FSR</u></b>	4
<b>3. <u>PRZEPISY OGÓLNE</u></b>	7
<b>3.1 <u>GŁÓWNE ZASADY</u></b>	7
3.1.1. Konkurencje gdzie zasady rozgrywek są stosowane	7
3.1.2. Opłaty	7
3.1.3. Opłaty za protest	7
<b>3.2 <u>PRZEPISY.</u></b>	7
3.2.1. Grupy wiekowe	7
3.2.2. Rejestracja zawodników	8
3.2.3. Maksymalna ilość zawodników	9
3.2.4. Mechanik i zastępowanie zawodnika	8
<b>3.3 <u>PRZEPISY TECHNICZNE</u></b>	9
3.3.1. Napęd modeli i (paliwo)	9
3.3.2. Paliwa	9
3.3.3. Pomiar hałasu	9
3.3.4. Metody pomiaru poziomu hałasu w klasach FSR VHO	10
3.3.5. Ogólne	10
3.3.6. Stosowanie wyposażenia dla kontroli radiowej	10
3.3.7. Rozmiary boi i konstrukcja	11
3.3.8. Pomost :( budowa ,konstrukcja i materiały)	11
3.3.9. Liczenie okrążeń	11
3.3.10. Transponder FSRVHO	11
3.3.11. Systemy liczenia	11
<b>3.4 <u>Zasady sportu</u></b>	12
3.4.1. Teren zawodów	12
3.4.2. Teren przygotowywania i wstęp na pomost	13
3.4.3. Dozwolona liczba , stan modeli	14
3.4.4. Numer rejestracyjny	15
3.4.5. Rejestracja zawodników i modeli	16
3.4.6. Zasady rozgrywek	16
3.4.7. Zawodnicy i obowiązki	16
3.4.8. Czas przygotowania	17
3.4.9. Przygotowywania	17
3.4.10. Przerwa - zawieszenie konkurencji	17
3.4.11. Powtarzanie wyścigu	17
3.4.12. Zachowanie	17
3.4.13. Zdobywane punkty i ogłoszenie wyników	17
3.4.14. Sprawdzanie pierwszych trzech modeli podczas Mistrzostw Świata i Kontynentu	18
3.4.15. Przyznawanie tytułów podczas Mistrzostw Świata i Kontynentu	18
3.4.16. Ceremonia podczas Mistrzostw Świata i Kontynentu	19
3.4.17. Listy wyników	19

<b>3.5 <u>Polityka protestu</u></b>	19
3.5.1 Główne przepisy	20
3.5.2. Składanie protestu	20
3.5.3. Posługiwanie się protestem	20
<b>3.6 <u>Przepisy ogólne dla klas FSR</u></b>	21
<b>4. <u>Przepisy ogólne konkurencji</u></b>	21
<b>5. <u>Przepisy ogólne co do początku i końca wyścigu</u></b>	21
<b>6. <u>Wymagania w kategorii FSRVHO</u></b>	21
6.1. Ogólne wymagania konstrukcyjne	21
6.2. Obsługa pomostu	22
<b>7. <u>DODATEK 1: Wymiary trasy FSRV</u></b>	23
<b>8. <u>Trasa FSR V</u></b>	23
8.1. Rysunek 3	24
8.2. Procedura wyścigów klas FSR V	24
8.3. Przepisy wyścigu	25
8.4. Kary w klasach FSR V	27
8.5. Podstawowe zasady w klasach FSR V	27
8.6. Zdobywane punkty w klasach FSR V	28
8.7. Wyniki w klasach FSR V	29
<b>9. <u>Trasa FSRH</u></b>	29
9.1. Rysunek 4	29
9.2. Zegar dla klas FSR H (Rys.5)	30
9.3. Procedura wyścigów w klasach FSR H	31
9.4. Podstawowe zasady i kary w klasach FSR H	33
9.4.1. Zwroty w lewym kierunku	33
9.4.2. Pierwszeństwo	33
9.4.3. Przepływanie obok boi	33
9.5. Zasady wyprzedzania	34
9.6. Obliczanie wyników końcowych w klasach FSR H	36
9.7. Wyniki w klasach FSR H	37
<b>10. <u>Trasa FSRO</u></b>	37
10.1. Rysunek 6	37
10.2. Zegar dla FSRO (Rys.7)	37
10.3. Procedury wyścigów w klasach FSRO	39
10.4. Podstawowe zasady i kary w klasach FSRO	41
10.4.1. Zwroty w lewym kierunku	42
10.4.2. Pierwszeństwo	42
10.4.3. Przepływanie obok boi	43
10.5. Zasady wyprzedzania w klasach FSRO	43
10.6. Zdobyte punkty w klasach FSRO	44
10.7. Wyniki w klasach FSR-O	44

## Zasady konkurencji dla radio kontrolowanych modeli w kategorii FSR VHO

### 1. Definicja modeli

Modele w kategoriach FSR są kierowane przez zawodnika używającego sterowanie radiowego.

To są modele łodzi dowolnej konstrukcji, zaprojektowane, które spełniają warunki udziału w wyścigu, jednak powinny wyglądać jak łódź.

### 2. Klasa FSR V

Kategoria FSR V jest podzielona na następujące grupy:

**Klasa FSR V 3.5** Dowolnej budowy model do wyścigu zespołowego i czasu trwania wyścigu minimum 20-30 minut, z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku do 3.5 cc i napęd poniżej linii wodnej.

**Klasa FSR V 7.5** Dowolnej budowy model do wyścigu zespołowego i czasu trwania wyścigu minimum 20-30 minut, z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku powyżej 3.5 cc do 7.5cc i napęd poniżej linii wodnej.

**Klasa FSR V 15** Dowolnej budowy model do wyścigu zespołowego i czasu trwania wyścigu minimum 20-30 minut, z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku powyżej 7.5 cc do 15 cc i napęd poniżej linii wodnej.

**Klasa FSR V 27** Dowolnej budowy model do wyścigu zespołowego i czasu trwania wyścigu minimum 20-30 minut, z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku (silniki benzynowe z zapłonem iskrowym świecy) powyżej 15 cc do 27 cc i napęd poniżej linii wodnej.

**Klasa FSR V 35** Dowolnej budowy model do wyścigu zespołowego i czasu trwania wyścigu minimum 20-30 minut, z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku (silniki benzynowe z zapłonem iskrowym świecy) powyżej 27 cc do 35 cc i napęd poniżej linii wodnej.



## 2.1. KLASA FSR H

Kategoria FSR H jest podzielona na następujące grupy:

**Klasa FSR H 3.5** Dowolnej budowy model HYDRO\* z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku do 3.5 cc i z zewnętrznym napędem.

**Klasa FSR H 7.5** Dowolnej budowy model HYDRO\* z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku powyżej 3.5 cc do 7.5 cc i z zewnętrznym napędem.

**Klasa FSR H 15** Dowolnej budowy model HYDRO\* z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku powyżej 7.5 cc do 15 cc i z zewnętrznym napędem.

**Klasa FSR H 27** Dowolnej budowy model HYDRO\* z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku (silnik benzynowy z zapłonem iskrowym świecy) powyżej 15 cc do 27 cc i z zewnętrznym napędem.

**Uwaga:** \* HYDRO - (Dowolnej budowy model z trzema płaszczyznami stykającymi się z powierzchnią wody)





## 2.2. KLASA FSR O

Kategoria FSR O jest podzielona na następujące grupy.

**Klasa FSR 3.5** Dowolnej budowy model **OFFSHORE** z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku do 3.5 cc i z zewnętrznym napędem.

**Klasa FSR 7.5** Dowolnej budowy model **OFFSHORE** z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku powyżej 3.5 cc do 7.5 cc i z zewnętrznym napędem.

**Klasa FSR 15** Dowolnej budowy model **OFFSHORE** z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku powyżej 7.5 cc do 15 cc i z zewnętrznym napędem.

**Klasa FSR 27** Dowolnej budowy model **OFFSHORE** z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku (silniki benzynowe z zapłonem iskrowym świecy) powyżej 15 cc do 27 cc i z zewnętrznym napędem.

**Klasa FSR 35** Dowolnej budowy model **OFFSHORE** z silnikiem spalinowym zamontowanym w środku (silniki benzynowe z zapłonem iskrowym świecy) powyżej 27 cc do 35 cc i z zewnętrznym napędem.



### **3. PRZEPISY OGÓLNE**

#### **3.1. Główne zasady**

##### **3.1.1. Konkurencje gdzie zasady rozgrywek są zastosowanie**

- (1) Mistrzostwa Świata  
Mistrzostwa Kontynentu  
Międzynarodowe Zawody  
Międzynarodowe Przyjacielskie Zawody
- (2) Dla krajów stowarzyszonych w NAVIGA jest zalecane używanie tych zasad w zawodach rozgrywanych na terenie kraju.
- (3) Rok zawodniczy jest od 1-go stycznia do 1-go stycznia przyszłego roku.
- (4) Organizatorzy muszą zapewnić dla sędziów:  
Zakwaterowanie i wyżywienie w dni robocze na Mistrzostwach Świata i Kontynentu:  
Za pierwsze 3 dni robocze 10 € każdego dnia  
Za pozostałe dni robocze 5 € każdego dnia  
Na Międzynarodowych Zawodach tylko zakwaterowanie i wyżywienie.

##### **3.1.2. Opłaty**

Opłaty na oficjalnych zawodach NAVIGA :

Seniorzy 20.00 € za klasę. € 15.00 dla organizatorów. € 5 dla sekcji NAVIGA.  
Juniorzy 15.00 € za klasę. € 10.00 dla organizatorów. € 5 dla sekcji NAVIGA

##### **3.1.3. Opłaty za protest:**

Opłata za sporządzenie protestu w oficjalnych zawodach NAVIGA wynosi 10 €.

#### **3.2. Przepisy**

##### **3.2.1. Grupy Wiekowe**

Na zawodach NAVIGA zawodnicy są podzieleni na dwie grupy wiekowe :  
Juniorzy i Seniorzy.

- (1) Junior jest osobą , która do czasu rozgrywania zawodów nie ukończyła 19 lat – (data urodzenia).
- (2) Dla bezpieczeństwa młodzi zawodnicy w klasach FSR 15 (silniki 15 cc ) muszą mieć ukończone 12 lat w roku poprzedzającym zawody.
- (3) Juniorzy nie mogą brać udziału w startach klas FSR 27 cc i FSR 35 cc.



### **3.3.2. Rejestracja zawodników**

- (1) Warunkiem udziału w mistrzostwach , albo innych międzynarodowych zawodach jest złożenie wypełnionego zgłoszenia przez państwo stowarzyszone w imieniu zawodnika.
- (2) Zgłoszenie powinno być przekazane do Organizatorów zgodnie z ich warunkami i może być odrzucone jeżeli nie jest dostarczone na czas.
- (3) Stowarzyszenie może zgłosić zawodników jeżeli ich kraj ma opłaconą składkę członkowską NAVIGA .
- (4) Biorąc udział w zawodach zawodnik akceptuje zasady rozgrywek ,które są stosowane .

### **3.2.3. Maksymalna ilość zawodników**

- (1) Przy rozgrywaniu Mistrzostw Świata każdy kraj może zgłosić następującą liczbę zawodników w klasie Seniorów i Juniorów:
- (2) W klasach FSR VHO 3 zawodników oraz zawodnika z tytułem mistrzowskim z poprzednich Mistrzostw Świata.  
W klasach FSR VHO może być zgłoszonych więcej zawodników , jeżeli kraj w poprzednich Mistrzostwach posiadał zawodnika w finale:  
-1 zawodnik w finale - prawo do 1 dodatkowego miejsca przyszłych Mistrzostwach Świata .  
-Jeżeli 2 zawodników w finale prawo do 2 dodatkowych miejsc w następnych Mistrzostw Świata,  
Możliwe jest zgłoszenie 5 zawodników , maksimum 5 zawodników i zawodnika broniącego tytułu mistrza.
- (3) Główny kraj (organizator Mistrzostwa Świata) może zgłosić do 5 zawodników i broniącego tytułu , maksimum 5 , niezależnie od wyników na ostatnich mistrzostwach.
- (4) Na Mistrzostwach Kontynentu każdy kraj jest uprawniony do zgłoszenia następującej liczby zawodników w klasie Seniorów i Juniorów:
- (5) W klasach FSR VHO 5 zawodników i obrońcę tytułu .  
W klasach FSR VHO może być więcej, jeżeli kraj w poprzednich Mistrzostwach posiadał zawodnika w finale:  
-1 zawodnik w finale - prawo dla 1 dodatkowego miejsca w przyszłych Mistrzostwach Kontynentu .  
-Jeżeli 2 zawodników w finale 2 dodatkowe miejsca na następnych Mistrzostwach Kontynentu.  
Możliwe jest zgłoszenie 7 zawodników , maksimum 7 zawodników i broniącego tytułu mistrza.

### **3.2.4. Mechanik i i zastępowanie zawodnika**

- (1) W każdej klasie zawodnik może posiadać mechanika , który będzie wyznaczony lub może to być inny zawodnik.
- (2) Mechanik może pomagać zawodnikowi w przygotowaniach od początku aż do końca trwania wyścigu.
- (3) Zastępowanie zawodnika nie jest dozwolone podczas wyścigu.

### **3.3. Przepisy Techniczne**

#### **3.3.1 Napęd modeli i paliwo**

- (1) Tylko silniki spalinowe wewnętrznego spalania są dozwolone. Silniki odrzutowe i inne formy z niestandardyzowanego napędu nie są dozwolone.

#### **3.3.2. Paliwo**

- (1) Dowolne paliwo jest dozwolone z wyjątkiem we FSR 27 cc i 35 klasy cc.
- (2) Paliwo w FSR 27 cc i 35 klasy cc musi być benzynowo olejową mieszaniną. Benzyna dowolna. Użycie mieszanin metanolu jest zakazane.

#### **3.3.3. Redukcja hałasu, i zasady**

- (1) Silniki spalinowe wewnętrznego spalania muszą być zaopatrzone w urządzenie do zmniejszania poziomu hałasu.
- (2) Wyposażenie do pomiaru powinno mierzyć poziom hałasu z dokładnością w przybliżeniu 0.3 decybeli i będzie musiało być : bądź zgodnie z EWG lub z analogicznymi zasadami. Urządzenie do pomiaru poziomu hałasu powinno mieć wydaną homologację przez odpowiednie służby, dokument musi być łatwo dostępny.
- (3) Jeżeli do pomiaru poziomu hałasu, używane jest urządzenie samo-rejestrujące, powinno rejestrować wskazania z dużą dokładnością . Dlatego zalecane, jest wykonanie kilku pomiarów i ich porównanie. Porównanie wskazań powinno być wykonywane przez sędziów lub organizatora od początku wyścigu aż do końca.
- (4) Pomiar poziomu hałasu powinny być wykonywane przez osoby, które były przeszkolone w obsłudze i mają praktyczne doświadczenie.
- (5) Miernik pomiaru hałasu powinien być ustawiony na " POWOLNY ".

### **3.3.4. Metody pomiaru poziomu hałasu w klasach FSR VHO**

#### **3.3.5. Ogólne**

- (1) Mikrofon pomiarowy musi być ustawiony jak następuje:

Wysokość 100 cm z dokładnością 20 cm ponad poziomem wody.

Usytuowanie w odległości 25 metrów z prawej strony dla klasy FSR V i z lewej dla klasy FSRHO przy kącie prostym do linii środkowej kursu modeli FSR i w odległości 22 metrów od linii łączącej dwie najniższe boje .

- (2) Po zakończonym biegu trzy pomiary poziomu hałasu muszą być wykonane dla każdego modelu podczas wyścigu .  
Poniżej następujące warunki :
- (3) Podczas pomiaru nie powinien być żaden inny model łodzi w odległości 15 metrów od modelu którego wykonujemy pomiar.  
Pomiar hałasu musi być wykonany kiedy model łodzi jest na linii podstawowej w minimum 15 metrów od mikrofonu.
- (4) Zawodnik musi być powiadomiony natychmiast jeżeli jego łódź przewyższa 80 decybeli. Jeżeli drugi pomiar też przewyższa poziom dozwolonego hałasu zawodnik otrzymuje ostrzeżenie a jeżeli trzeci pomiar przewyższa poziom dozwolonego hałasu zawodnik dostaje natychmiast dyskwalifikację w biegu.

#### **3.3.6. Stosowanie wyposażenia kontroli radiowej i kontrola częstotliwości**

- (1) Podczas oficjalnych zawodów NAVIGA dozwolone jest używanie tylko cyfrowych i proporcjonalnych urządzeń nadawczych radio kontroli . Nadajniki radiowe mogą pracować w odstępach 10 kiloherców, użycie jakichkolwiek innych pasm częstotliwości może być możliwe.
- (2) Musi być możliwa zmiana częstotliwości nadajnika w krótkim czasie . Każdy zawodnik musi posiadać cztery różne pary kwarcy.
- (3) Użycie wyposażenia kontroli radiowej podlega regulacjom kraju gdzie odbywają się zawody NAVIGA . Organizatorzy muszą umieścić w spisie dozwolone częstotliwości w formularzu meldunkowym.
- (4) Kontrole częstotliwości muszą być wykonane by uniknąć kolizji częstotliwości.  
Podczas Mistrzostw Świata i Mistrzostw Kontynentu muszą być wykonane kontrole częstotliwości.
- (5) Ponownie może się odbyć bieg jeżeli są problemy radiowe określone przez organizatorów wyścigu , albo mistrzostwa są poważnie narażone na niebezpieczeństwo.
- (6) Częstotliwości muszą być zgłaszane tylko w megahercach.

- (7) Radia (nadajniki) nie można włączać odległości mniejszej niż 1000 metrów od miejsca rozgrywania zawodów.  
Zawodnicy, którzy nie zastosują się do tej reguły dostają dyskwalifikację z całych zawodów.

### **3.3.7. Rozmiary boi ,konstrukcja**

- 1) Trasa wyścigu musi być zaznaczona wyraźnie przez boje. Każda boja musi być dwu kolorowa i musi posiadać widoczne kolorowe pasy. Boje mają być zakotwiczone tak, że utrzymywane są w kącie prostym do powierzchni wody.
- (2) Boje muszą być cylindryczne i minimum 20 cm i maksymalnie 50 cm powyżej powierzchni wody. Boje muszą mieć być 40 cm do 50 cm średnicy.
- (3) Boja musi być zrobiona z materiałów taki jak polistyren, albo włókna naturalne.

### **3.3.8. Pomost : budowa , konstrukcja i materiały**

- (1) Pomosty muszą posiadać odpowiednią przestrzeń dla zawodników ich modeli oraz mechaników i sędziów. Jakiegokolwiek urządzenia i przedmioty, które mogłyby narazić na niebezpieczeństwo zawodnika i model powinny być usunięte z pomostu.
- (2) Pomost musi mieć minimum 13 stanowisk , 1,5 m szerokie i powinien być 19,5 m długi.
- (3) Dostęp do pomostu prosty. Powierzchnia pomostu musi być nie poślizgowa nawet gdy jest mokry.
- (4) Pomost podczas gdy są na nim zawodnicy nie powinien się ruszać i zmieniać pozycji. Powierzchnia pomostu nie może być wyżej niż 50 cm od powierzchni wody.
- (5) Pływające pomosty są dozwolone kiedy zarzucenie kotwicy i odpowiednie umocowanie wystarczają by zapobiec przemieszczaniu się pomostu spowodowanego przez fale albo ruch ludzi.

### **3.3.9. LICZENIE OKRAŻEŃ**

- (1) Mistrzostwa Świata , Mistrzostwa Kontynentu , zawody Międzynarodowe mogą być liczone tylko przez system przy użyciu transponderów.

### **3.3.10. Transponder FSR VHO**

- (1) Transponder powinien być zamontowany w odległości nie większej niż 25 cm od rufy modelu łodzi.

### **3.3.11. Systemy liczenia**

- (1) Dla zapewnienia poprawnego liczenia potrzeba jest tylko 2 albo 3 operatorów liczących i 1 albo 2 komentatorów.

- (2) Komentatorzy i operatorzy pracują parami i biorą odpowiedzialność za liczenie okrążeń modeli. Komentatorzy wypowiadają numer modelu który przepływa przez linię mety i okrążenie powinno być zapisane , oraz zarejestrowane przez system liczący.
- (3) Liczący okrążenia liczą tylko okrążenia. Jakiegokolwiek potrącenia modeli łodzi, i inne nieprawidłowości będą rejestrowane przez sędziów pomocniczych .Od sumy okrążeń zarejestrowanych po końcu biegu będą odejmowane karne okrążenia.
- (4) Jest tylko jedna meta dla wszystkich modeli FSR VHO. Meta jest położona po lewej stronie od pomostu. Systemy liczenia okrążeń są położone w linii z metą.
- (5) W wypadku równej liczby okrążeń , zawodnik którego model przeszedł linię mety po sygnale końca biegu jako pierwszy będzie zwycięzcą .  
Zawodnik , który przekroczył linię startu później niż nr.1 może być uznany za zwycięzcę tylko wtedy , jeśli prześcignął wszystkie modele z niższym numerem przekroczenia linii startu (czyli jeśli np. zawodnik z numerem 3 prześcignął zawodników którzy przekroczyli linie startu z numerem 1 i 2).
- (6) Jeżeli model łodzi zatrzymał się przed końcem biegu, ostatnie przejście przez linię mety będzie wynikiem w wyścigu.  
Przykład:  
Łódź 1 ma 68 okrążeń 30.12.1.  
Łódź 2 mają 66 okrążeń 28.36.3.  
Łódź 3 mają 66 okrążeń 29.12.8.  
Łódź 2 ma drugie miejsce (lepszy czas) i łódź 3 ma miejsce trzecie.  
Czas powinien być mierzony do 0,01 sekundy.

### **3.4. ZASADY SPORTU**

#### **3.4.1. Teren zawodów**

- (1) Miejsce zawodów - woda i otaczający teren powinien być wybrany tak przez organizatorów by dać zawodnikom najlepsze możliwe warunki do rozegrania biegów.
- (2) Organizatorzy muszą zapewnić odpowiednie środki bezpieczeństwa na miejscu startów by zawodników obsługę i widzów uchronić od możliwych niebezpieczeństw.
- (3) Miejsce zawodów , woda i otaczający obszar musi być wcześniej sprawdzony do wyścigu przez organizatorów . W przypadku skarg organizatorzy muszą spróbować naprawić problem natychmiast.
- (4) Miejsca zawodów i wody nie można zanieczyszczać przez oleje, tłuszcze i inne toksyczne substancje .
- (5) Niezastosowanie się do tej reguły zakończy się dyskwalifikacją zawodnika, który nie będzie mógł zgłosić protestu.

#### **3.4.2. Teren przygotowania i wstęp na pomost.**

- (1) Obszar startu to bezpośrednio graniczący z wodą , w pobliżu jest umieszczony pomost na którym zawodnicy startują modele.



- (2) Obszar przygotowywania jest zaznaczonym obszarem, gdzie wszyscy zawodnicy przed startem przygotowują modele i wyposażenie i służy jak poczekalnia przed startem.
- (3) Obszar przygotowywania powinien być położony tak blisko jak to możliwe do obszaru startu . Obszar ten powinien mieć ochronę od warunków pogodowych i odpowiednie warunki dla modeli. Tylko sędziowie , zawodnicy i mechanicy mogą przebywać w obszarze przygotowywania.
- (4) Minimalne wymagania dla miejsca startu w klasach FSR VHO:  
Pomost powinien być minimum 19.5 metra długi i 1.5 metra szeroki.  
Na miejscu startów zaznaczone miejsca:  
Klasa FSRV od miejsca 12 aż do 1.  
Klasa FSRH od miejsca 1 aż do 8.  
Klasa FSRO od miejsca 1 aż do 10.
- (5) Stanowisko dla sędziów powinno być zabezpieczone przed skutkami pogody  
1 Miernik poziomu hałasu .  
3 Żółte kartki jedna z numerem 1, jedna z numerem 2, jedna z S (bezpieczeństwa).  
1 Czerwona karta.  
1 Urządzenie sygnałowe by wskazać , początek i koniec biegu.  
1 Komputer - zegar dla wskazania czasu biegu.  
1 Urządzenie nagłaśniające.  
2 Zestawy tablic rejestracyjnych z Inumerami 1 do 12.  
1 Rysunek tras dla modeli klas FSR .
- (6) Na pomoście jest zakazane używanie parasoli podczas wyścigu .
- (7) Organizator musi dostarczyć 2 łodzie ratownicze, 1 napędzaną łódź ratowniczą i pomocniczą łódź ratowniczą.  
Napędzana łódź ratownicza musi być postawiona po prawej stronie pomostu dla klas FSR V. Dla klas FSRHO łódź ratownicza musi być postawiona po lewej stronie.  
Załoga łodzi ratowniczej musi być zapewniona przez organizatora.
- (8) Łodzie pneumatyczne i inne łodzie, które mogłyby być uszkodzone i narazić na niebezpieczeństwo załogę, nie mogą być używane jako łódź ratownicza. Załoga łodzi ratunkowej musi nosić kamizelki ratunkowe. Łodzie ratownicze muszą być zaopatrzone w deski bezpieczeństwa i powinny być zmontowane na zewnątrz dla zapobiegania uszkodzeniu.
- (9) Wyławianie modeli FSRV jest kontrolowane przez sędziów. Model ,który jest unieruchomiony jako pierwszy musi być dostarczony do zawodnika w najkrótszym możliwym czasie, powodując minimalne przeszkody dla modeli jeszcze płynących w wyścigu. Wszyscy zawodnicy są traktowani równo. Zasilane silnikiem łodzie ratownicze muszą pływać powoli , więc tworzące się fale nie mają żadnego wpływu na wyścig. Ciągłe krążenie łodzi ratowniczej w obszarze pływania modeli powinno być zminimalizowane. Napędzana łódź ratownicza powinna być używana do wyławiania tych modeli , które znajdują się najdalej od pomostu.
- (10) Modele łodzi FSR V muszą mieć uchwyt dla podniesienia , aby zapewnić szybkie wyjęcie z wody.

- (11) Modele łodzi FSRVO 27cc i 35cc muszą mieć ucho holownicze na froncie dla celów ratunkowych.
- (12) W klas FSRHO wylawianie modeli jest dozwolone po zakończeniu biegu. Wylawianie łodzi klas FSRHO jest dozwolone podczas wyścigu tylko za specjalnym zezwoleniem sędziego.
- (13) Pomost musi być podzielony na w przybliżeniu 1.5 metrowe sekcje dla każdego zawodnika. Pozycje startowe muszą być przydzielone przed wyścigiem. Pomosty muszą mieć deskę na przodzie by przeszkodzić- zapobiec przed ewentualnym wydostaniem się modelu łodzi na ląd przez pomost.
- (14) Przy organizacji Mistrzostw Świata i Kontynentu, organizator musi zbudować 1 metrową wysoką platformę jako część pomostu dla zawodników.
- (15) Podwyższenie musi też być oznaczone numerami pozycji startowej. Do zawodnika należy wybór na którym poziomie wykonuje start. Zawodnik i mechanik może zająć tylko przydzielone miejsce na pomoście.
- (16) Siatki bezpieczeństwa albo inne urządzenia zabezpieczające muszą być umieszczone dookoła miejsca zawodów by uniknąć narażenia na niebezpieczeństwo widzów.
- (17) Podczas wyścigu nie jest dozwolone pływanie osób w wodzie. Zawodnicy nie przestrzegający tej zasady dostaną dyskwalifikację.
- (18) Jest zakazane , uruchamianie silników w granicach do 200 metrów od pomostu (w większej odległości można uruchomić silnik tylko z wyłączonym radiem) .

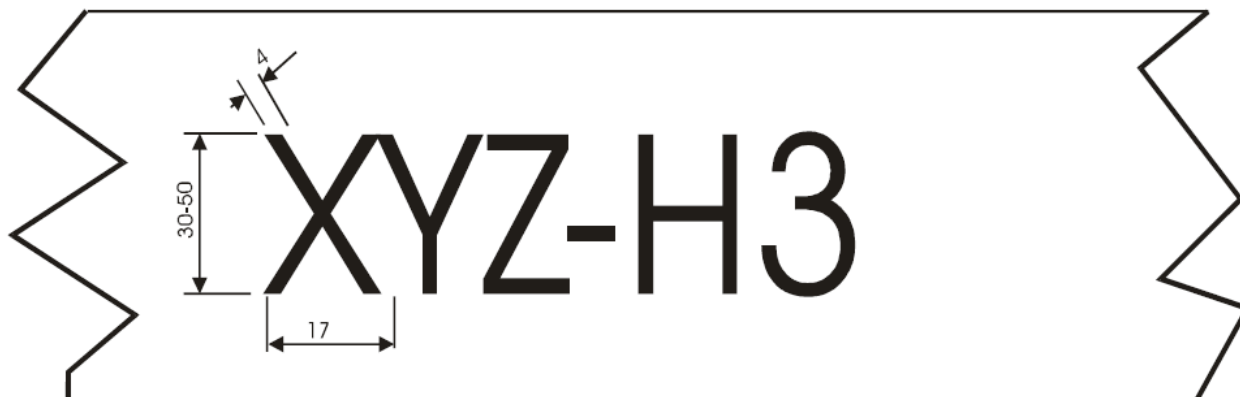
#### **3.4.3. Dozwolona liczba ,stan modeli.**

- (1) Używanie łodzi do innych klas jak przewidziano nie jest dozwolone. (V może tylko pływać w klasie V , H tylko w klasie H i Offshore tylko w klasie Offshore).
- (1) W kategorii FSR każdy zawodnik może zarejestrować dwa modele w klasie.
- (2) To jest wybór zawodnika , których użyje do wyścigu . Oba modele mogą być przyniesione do obszaru przygotowywania. Jednak tylko jeden model może być wzięty na pomost. Model co jest na pomoście nie może być zmieniony. Następnie rozpoczyna się kontrola radiowa. Po kontroli radiowej nie jest dozwolona zmiana kwarców albo naprawianie innych problemów związanych z radiem i pobieranie części z drugiego modelu.
- (3) Każdy model musi od początku do końca wyścigu być w stanie jak był zarejestrowany. Jeżeli podczas wyścigu część była zagubiona, nie będą liczone wykonane okrążenia. Decyzja zależy od sędziego.

#### **3.4.4. Numer rejestracyjny**

- (1) Na zawodach NAVIGA, wszystkie modele muszą mieć umieszczony numer rejestracyjny.

- (2) Numery rejestracyjne są przydzielane przez poszczególne kraje. Jeżeli Narodowość nie jest częścią numeru rejestracyjnego to musi być oddzielnie oznaczenie modelu. Numery rejestracyjne i Narodowość nie może być zmieniana i musi być trwale umieszczona na kadłubie.
- (3) Model główny i zapasowy musi być oznakowany identycznymi numerami rejestracyjnymi.
- (4) Na pokładzie łodzi :       XYZ =       Narodowość  
  H 3 =       Narodowy Numer Rejestracyjny
- (5) **Rysunek 1: Numer rejestracyjny**



### **3.4.5. Rejestracja zawodników i modeli**

- (1) Każdy zawodnik jest zobowiązany zarejestrować modele także zapasowe i ich wyposażenie kontroli radiowej , w czasie rejestracji.
- (2) Razem z modelami, zawodnik musi pokazać system mocowania numerka startowego.
- (3) Powinni być wyznaczeni przez organizatorów sędziowie prowadzący rejestrację.
- (4) Rejestracja musi być zaplanowana przez organizatorów. Według liczby zgłoszonych zawodników i modeli, odpowiednio rozpocząć rejestrację.
- (5) Organizatorzy muszą wyznaczyć wystarczającą ilość osób obsługi.
- (6) Zawodnicy muszą pokazać model na rejestracji w stanie, w którym będzie używany w wyścigu .
- (7) Następujące pozycje muszą być zawarte na liście rejestracji:
  - Nazwisko imię zawodnika i narodowość.
  - Klasa.
  - Numer rejestracyjny.
  - Wykaz (częstotliwości instalacji radiowej , modulacja , użyta częstotliwość,
  - zapasowe częstotliwości kwarców).
- (8) Oznaczenie modelu na odpowiednim miejscu na kadłubie (tarcza , nalepka , pieczęć ,znaczek,) dla każdego modelu zarejestrowanego. Oznaczenie nie powinno być zmywalne.

### **3.4.6. Zasady rozgrywek.**

- (1) Po rejestracji, sędzia główny (przy organizacji Mistrzostw Świata i Kontynentu) musi zapowiedzieć rozpoczęcie rozgrywek.
- (2) To musi być zapowiedziane publicznie .
- (3) Konkurencję albo Mistrzostwa można zacząć jedną godzinę po ogłoszeniu rozpoczęcia.
- (4) Zawodnik musi otrzymać identyfikator wydany przez organizatora na podstawie listy zgłoszeń który powinien być wręczony zawodnikowi w czasie rejestracji.
- (5) Zawodnik musi potwierdzić , że dane na identyfikatorze są poprawne. Organizatorzy muszą być powiadomieni o jakichkolwiek zmianach.
- (6) Organizator musi informować o zmianach i aktualnej sytuacji , oraz te informacje muszą być łatwo dostępne w miejscu startów.

### **3.4.7. Zawodnicy i obowiązki.**

- (1) Przed wyścigiem zawodnik musi posiadać identyfikator. Bez ważnego identyfikatora nie może uczestniczyć w biegu.
- (2) Kolejność startu musi być ustalona przez sędziów (organizatorów) – muszą też być przydzielone częstotliwości . W przypadku dodatkowych wyścigów miejsca startowe przy kolejnych wyścigach muszą być odwrócone.
- (3) Organizatorzy zawodów, muszą posiadać listę, które częstotliwości są używane w innych miejscach startu , jeżeli takie są użyte.
- (4) Jeżeli zawodnik w tych samych zawodach , współzawodniczy w różnych klasach modeli , nie jest możliwa zmiana czasu startów jeżeli wyścigi w tych klasach odbywają się w tym samym czasie.

### **3.4.8. Czas przygotowania.**

- (1) Czas stawienia się na start to jedna minuta. W tym czasie sędzia prowadzący bieg powinien trzy razy zawołać zawodnika po nazwisku , który powinien się stawić na miejscu startu.
- (2) Jeżeli zawodnik nie będzie na miejscu startu w tym czasie nie ma możliwości startu w tym biegu.
- (3) Zawodnik musi być wcześniej 60 minut przed startem na terenie przygotowania. (jeżeli kolejne wyścigi nie odbędą się kolejne biegi mogą mieć przyspieszony czas startu ).

### **3.4.9. Przygotowywania**

- (1) Koniec czasu przygotowywania musi być zapowiedziany ustnie i może też być sygnał optyczny.

### **3.4.10. Przerwa - zawieszenie zawodów**

- (1) Przerwa zawodów może być tylko zapowiedziana przez sędziego głównego
- (2) Bieg może być przerwany przez sędziego startowego.
- (3) Jeżeli zawody są zawieszane tylko wyścigi które się nie odbyły mogą być wykonane po wznowieniu zawodów.

### **3.4.11. Powtarzanie wyścigu.**

- (1) Zawodnik nie ma żadnego prawa do wykonania ponownego biegu jeżeli model jest uszkodzony podczas wyścigu albo jeżeli śruba napędowa była uszkodzona przez obcy przedmiot, itp.

### **3.4.12. Zachowanie.**

- (1) W przypadkach niekulturalnego zachowania, zatargi (krzyk) z innymi zawodnikami, sędziami, widzami, wyjątkowo bezmyślne zachowanie zawodnika albo mechanika będzie karane przez wręczenie czerwonej kartki. Model musi być wyjęty z wody. nie ma żadnego odwołania od takiej decyzji.

### **3.4.13. Zdobywane punkty i ogłoszenie wyników**

- (1) Wyniki zawodnika powinny natychmiast być zapowiedziane oraz pokazane na terenie przygotowania. Ustne ogłoszenie musi być wykonane w języku angielskim (to jest oficjalny język w Sekcji NAVIGA). Ustne ogłoszenie wyników jest uważane za nieoficjalne.
- (2) Wyniki muszą być zapisane na liście wyników. Po zakończeniu biegu wyniki muszą być sprawdzone i ogłoszone w czasie dwu godzin. To jest wstępna lista wyników.
- (3) Sędziowie muszą przedstawić listę wyników w ciągu jednej godziny po przedstawieniu wstępnych wyników.
- (4) Po przedstawieniu wyników przez sędziów, nie jest możliwe składanie protestu w sprawie nieprawidłowych wyników.
- (5) Zawodnicy z zerowym wynikiem będą zapisani na końcu listy wyników w porządku alfabetycznym.

### **3.4.14. Sprawdzenie pierwszych trzech modeli podczas Mistrzostw Świata i Kontynentu**

- (1) Podczas Mistrzostw Świata i Kontynentu pierwsze trzy modele muszą być sprawdzone, że do budowy są użyte odpowiednie silniki w których musi być wykonany pomiar pojemności.
- (2) W klasach FSR VHO, z wyjątkiem klas 27cc 35cc, mogą być przeprowadzone wstępne kontrole silników.
- (3) W klasach FSR - 27cc 35cc pomiar pojemności skokowej cylindra pierwszych zawodników wykonuje się po zakończeniu finałów.



- (4) W silnikach pomiaru pojemności skokowej dokonuje się gdy silnik jest zimny . tolerancja + 1% jest dozwolona.
- (5) Pomiary pojemności skokowej cylindra są sporządzone jak następuje:

Pomiar skoku tłoka cylindra jest sporządzony przez otwór po wyjęciu świecy zapłonowej lub żarowej. Po rozebraniu silnika przeprowadza się pomiar średnicy cylindra w miejscu najwyższego punktu zwrotnego tłoka. Dwa wymiary muszą być wykonane (w przybliżeniu miejscu przesuniętym o ok. 90 stopni).  
Podczas kwalifikacji w klasach FSR sędzia główny może wybrać trzy modele dla kontroli .  
Po zakończeniu finału modele 1 do 4 nie opuszczają pomostu. Jeżeli pomiar pojemności cylindra jest zgodny w trzech modelach dalsze kontrole nie są konieczne.
- (6) Zawodnicy muszą udostępnić model sędziemu. Zawodnicy muszą rozebrać silnik do pomiaru , niepowodzenie rozbiórki silnika karane jest dyskwalifikacją..
- (7) W przypadku, gdy wyniki pomiaru nie są zgodnie z przepisami, poszczególny model otrzyma dyskwalifikację . W takim razie model następny musi być skontrolowany.

#### **3.4.15. Przyznawanie tytułów na Mistrzostwach Świata i Kontynentu**

- (1) Dla juniorów tytuł Mistrza Świata będzie przyznany , jeżeli minimum 6 zawodników z 3 różnych krajów ścigało się w klasie.
- (2) Dla seniorów tytuł Mistrza Świata będzie przyznany, jeżeli minimum 10 zawodników z 5 różnych krajów ścigało się w klasie.
- (3) W przypadku Mistrzostw Świata dla klasy z małą ilością zawodników inną niż opisaną w pkt (1) i (2) , żadne tytuły i medale nie będą przyznane w danej klasie. Za wyniki zawodników będą wydane specjalne dyplomy.

#### **3.4.16. Ceremonie na Mistrzostwach Świata i Kontynentu**

- (1) Na Mistrzostwach Świata pierwsi trzej zawodnicy w każdej klasie juniorów i seniorów otrzymują złoty, srebrny albo medal brązowy i dyplom , które są zatwierdzone przez sekcję NAVIGA.
- (2) Na Mistrzostwach Kontynentu pierwsi trzej zawodnicy w każdej klasie juniorów i seniorów otrzymują złoty, srebrny o albo medal brązowy i dyplom .
- (3) Każdy zawodnik otrzymuje dyplom uczestnictwa.
- (4) Dodatkowo oprócz tytułu, medali i dyplomów, nagroda honorowa może być przyznana za specjalne wyniki.
- (5) Tytuły, medale, dyplomy i nagrody honorowe muszą być wręczone podczas publicznej ceremonii.
- (6) Wszyscy zawodnicy , sędziowie i organizatorzy muszą uczestniczyć w ceremonii zakończenia zawodów. Zawodnik , który bez wytłumaczenia nie jest obecny na ceremonii , nie ma prawa do medalu , dyplomu , czy nagrody honorowej.

### **3.4.17. LISTY WYNIKÓW**

- (1) Organizator zawodów NAVIGA musi, po zakończeniu zawodów (ceremonia), dać przynajmniej 3 komplety wyników każdemu krajowi, który uczestniczył w zawodach.
- (2) Jeżeli są specjalne ustalenia co do zawartości list wyników odnieś do sekcji 7.6. dla FSRV i 8.8. dla FSRH i 9.9. dla FSRO.

### **3.5. Polityka protestu**

#### **3.5.1. Główne przepisy**

- (1) Protest może być złożony wtedy, gdy zawodnik jest przekonany, że wynik wyścigu był zmieniony przez decyzję, czyn albo przeoczenie przez sędziów, kierownictwo zawodów lub przez nieprawidłowe działanie zawodników innych ekip.
- (2) Protesty przeciw sędziom, albo połączone protesty są wykluczone.
- (3) Przyznanie tytułów, rozdanie medali może nastąpić, gdy wszystkie złożone protesty zostały rozpatrzone.
- (4) Decyzja rozpatrzenia protestu jest kończąca. Apelacje nie są akceptowane.

#### **3.5.2. Składanie protestów**

- (1) Każdy protest musi być ustnie złożony do sędziego startowego, natychmiast po zaobserwowaniu czynu. Po upływie jednej godziny po zakończeniu wyścigu, w którym zdarzył się incydent, protest musi być przedstawiony na piśmie do kierownictwa sędziów. (pismo w języku angielskim).
- (2) Złożenie protestu nie wyklucza zawodnika z dalszego udziału w zawodach. Jeżeli zawodnik wycofa się z dalszej konkurencji w zawodach na podstawie złożonego protestu zostanie wykluczony z uczestnictwa w całych zawodach. W takim przypadku protest będzie odrzucony.
- (3) Jeżeli po ustnym przedstawieniu protestu podjęte są działania z tym związane, nie jest konieczne składanie protestu na piśmie. Zawodnik musi dokonać opłaty po złożeniu protestu pisemnego.
- (4) Pisemny protest musi zawierać:  
Przepisy, działania, gdzie można znaleźć (podstawy do złożenia protestu).  
Czas i miejsce wystąpienia incydentu, powód protestu, prawdopodobne przyczyny  
Można załączyć rysunki i inny dowód. imiona nazwiska świadków, którzy są zaangażowani w incydent, i są chętni poważnie odpowiedzieć na pytania co do protestu, stwierdzenie, w jakim czasie, protest był ustnie przedstawiony.
- (5) Protest musi być podpisany przez zawodnika i kierownika zespołu danego kraju.
- (6) Opłata za sporządzenie protestu musi być opłacona kiedy składamy pisemny protest.

#### **3.5.3. Posługiwanie się protestem**

- (1) Kierownictwo sędziów musi rozważyć przedstawiony protest, za który zapłacono opłatę i przedstawić wyczerpującą decyzję. Podczas rozpatrywania protestu lider zespołu kraju z którego zawodnik zgłosił protest nie ma żadnych praw do głosowania.

- (2) Jeżeli podczas protestu zawodnik jest oskarżony o ominięcie przepisów, kierownictwo sędziów musi przedyskutować nieprawidłowości wykonane przez zawodnika oskarżonego.
- (3) Zawodnik, który złożył protest i osoba przeciw, której protest jest rozpatrywany, mają prawo być na spotkaniach bez prawa głosu. Do ustalenia wyjaśnienia protestu kierownictwo sędziów może powołać dalszych świadków.
- (4) Decyzja wydana przez kierownictwo sędziów musi być przedstawiona publicznie w języku angielskim.
- (5) Jeżeli protest jest rozpatrzony pozytywnie opłata za sporządzenie protestu musi być zwrócona do zawodnika. Jeżeli protest jest rozpatrzony negatywnie, opłata za sporządzenie protestu pozostanie u organizatora.

### **3.6. Przepisy ogólne dla klas FSR**

- (1) Modele mogą być wykonane wg dowolnego projektu, ale model musi być własnością zawodnika
- (2) Długość całkowita modelu w kategorii FSR, nie może przekraczać 2500 mm.
- (3) Sterowanie modelu musi być wykonywane zdalnie przez radio nadajnik.
- (4) Można montować jeden lub więcej silników we wnętrzu modelu łodzi. Jednak ich całkowita pojemność cylindrów nie może przekraczać pojemności dozwolonej w poszczególnej klasie.

### **4. Przepisy Ogólne konkurencji**

- (1) Zawody w kategorii klas FSR są rozgrywane na dwóch różnych trasach :  
Dla klas kategorii FSRV zobacz rysunek 3  
Dla klas kategorii FSRH zobacz rysunek 4  
Dla klas kategorii FSRO zobacz rysunek 5
- (2) Biegi zawodnicze powinny odbywać się na spokojnej, osłoniętej od wiatru wodzie.

### **5. Przepisy Ogólne od początku do końca**

- (1) Podczas startu na pomoście zawodnik zobowiązany jest poruszać się na przydzielonym przez organizatora części pomostu.
- (2) Po zakończeniu wyścigu model musi szybko być wyjęty z wody  
I zawodnik powinien niezwłocznie wyłączyć nadajnik zdalnego sterowania..

### **6. Wymagania w kategorii FSR**

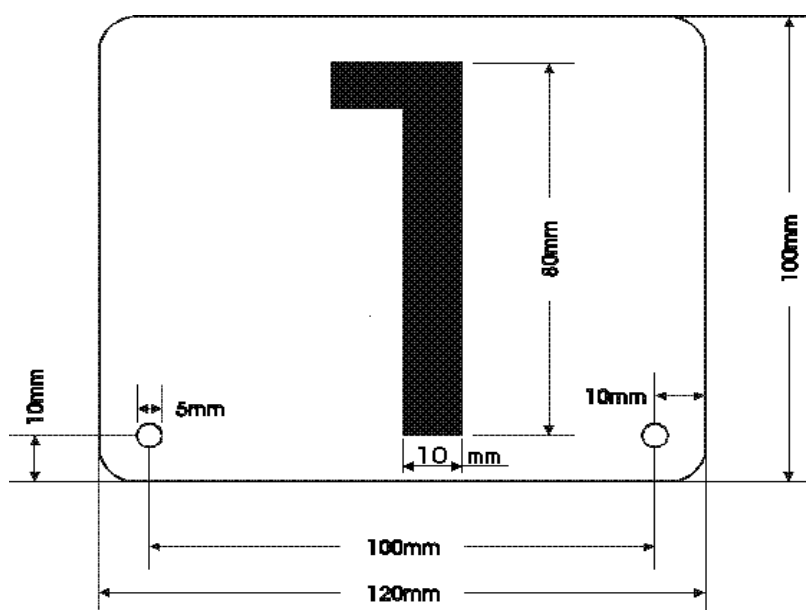
#### **6.1. Ogólne wymagania konstrukcyjne**

- (1) Nie ma specjalnych przepisów dotyczących budowy i wyglądu kadłuba łodzi, ale musi przypominać wygląd jednokadłubowej łodzi.

- (2) Silnik musi mieć płynne sterowanie przepustnicy , przełączniki i przyciski nie są dozwolone. Rozmiar zbiornika paliwa nie jest ograniczony. Paliwo może być dostarczone przez zawodnika.
- (3) Każdy model musi mieć na sobie miejsce dla przymocowywania tabliczki rejestracyjnej , która może być dostarczona przez organizatora. Tabliczka rejestracyjna musi być zrobiona z elastycznego i trwałego materiału. Płyta musi być biała i numery od 1 do 12 muszą być czarne. Tabliczka rejestracyjna musi być przymocowana do modelu dwoma przyłączami.  
 Tablica rejestracyjna dla FSR V musi być zamontowana po prawej stronie.  
 Tablica rejestracyjna dla FSR HO musi być zamontowana po lewej stronie.  
 Jest dozwolone używanie własnych tabliczek jeżeli są wykonane wg przepisu.
- (4) Rozmiar tabliczek rejestracyjnych dla klas FSR V HO są jak następuje (zobacz rysunek 2):

Wysokość	100 mm	
Szerokość	120 mm	boki tablicy muszą
Grubość w przybliżeniu	2 mm	być zaokrąglone.
Odległość między otworami	100 mm	
Odległość otworu z dołu tabliczki	10 mm	
Średnica otworu	5 mm	

**Rysunek 2: Tablica rejestracyjna**

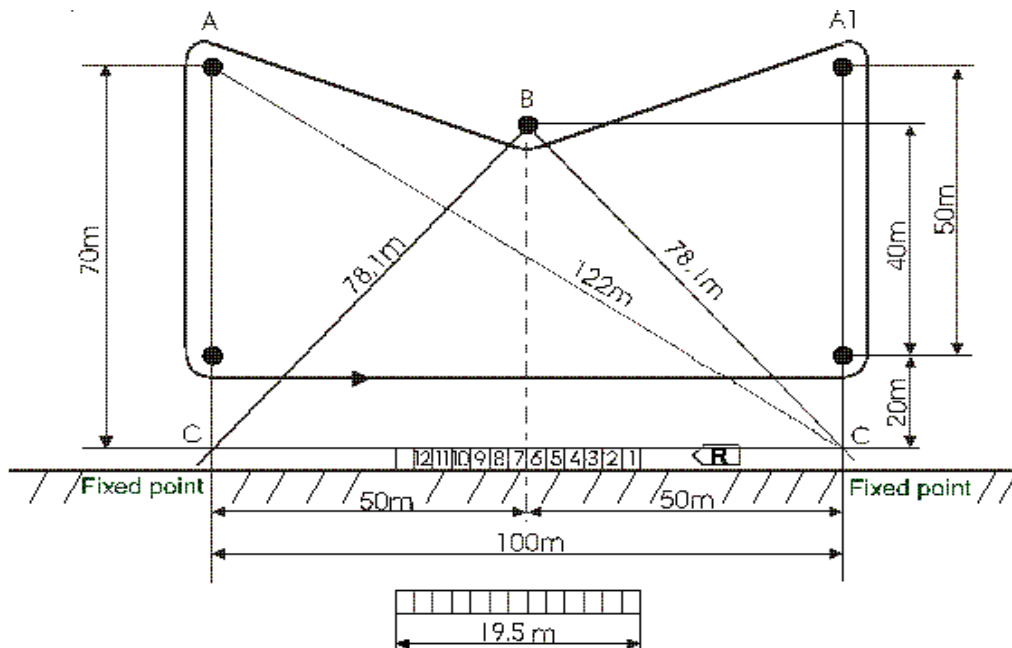


## **6.2. Obsługa pomostu.**

- (1) Dla obsługi startów FSR powinno być następujące wyposażenie:

- 1 Miejsce dla sędziego głównego .
- 2 Miejsce dla sędziego pomocniczego i sędziów obserwatorów.
- 1 Miejsce dla wykonywania pomiarów poziomu hałasu.

## 7. DODATEK 1: Wymiary trasy FSRV

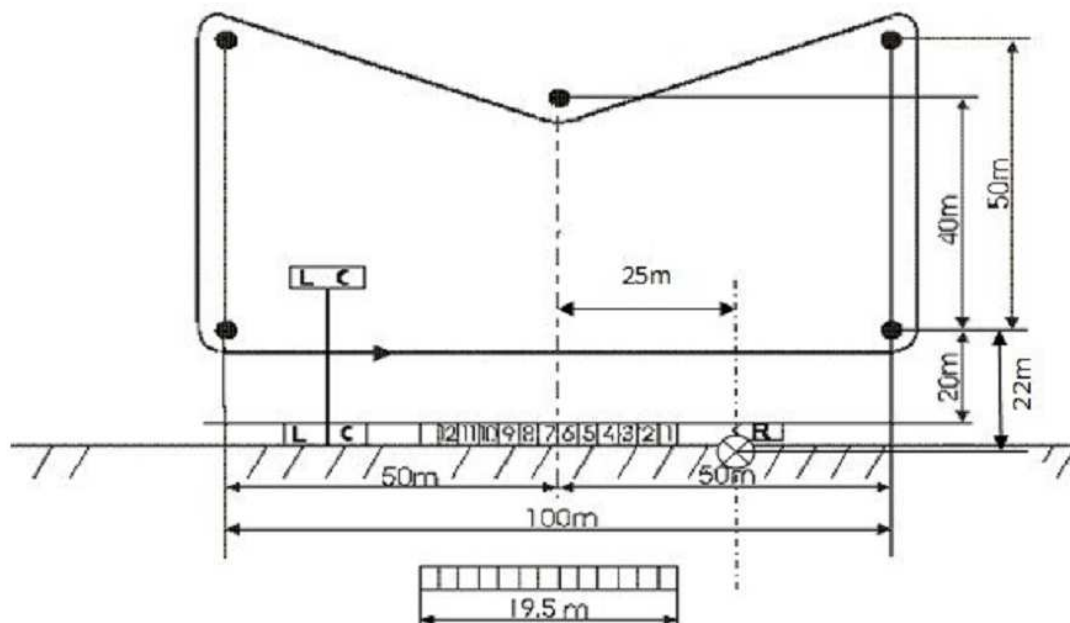


## 8. Trasa FSRV.

- (1) Konkurencja jest rozgrywana na trasie jak pokazano w rysunku 3. Pomost powinien być usytuowany tak, że pozycje startowe 6 i 7 powinny znajdować się linii prostej ze środkową boją przy kącie prostym linii z pomostem.
- (2) Konkurencja składa się z dwu 20 minutowych biegów i 30 minutowego finału. Po pierwszych 10 minutach i po każdym następnym 5 minutach musi być ustne przekazanie ile czasu pozostało do końca biegu. Czas biegu musi też być pokazywany dla zawodników.



## 8.1. Rysunek 3: Klasa FSRV



(1) Pomiar okrążeń i meta muszą być po lewej stronie pomostu.

12 ----- 1 = Pozycje startowe

R = Łódź ratownicza

LC = Pomiar okrążeń

⊕ = Pomiar głośności

## 8.2. Procedury dla klas FSR V

- (1) Pływamy przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. W każdym biegu maksymalnie 12 i minimum 3 zawodników. Jeżeli więcej niż 12 zawodników zostało zarejestrowanych w danej klasie, powinien odbyć się podział na równe grupy uwzględniając dostępne kwarce. To jest sprawdzane przez sędziów. Podczas pierwszej eliminacji pozycje startowe są przydzielone przez organizatora, podczas drugiej pozycje startowe są odwrócone. Numerki startowe na modelach jak w pierwszej eliminacji.
- (2) Wszystkie wyścigi w danych klasach powinny być wykonywane w kolejności ustalonej bez względu na warunki atmosferyczne, te zasady powinny być zastosowane do wszystkich zawodników.
- (3) Kiedy jest więcej niż 12 zawodników zgłoszonych do zawodów mistrzowskich muszą być przeprowadzone kwalifikacje, aż do wyłonienia 12 –tu finalistów.
- (4) Przed początkiem każdego biegu konieczna jest do przeprowadzenia kontrola radiowa, zastosowane nadajniki i odbiorniki powinny być dobrej jakości i powinno się stosować coraz nowsze rozwiązania. Kiedy kontrola radiowa jest zakończona nie ma możliwości protestować w sprawie nieprawidłowej pracy nadajnika czy odbiornika.
- (5) Po kontroli radia, zaczyna się czas przygotowywania. (jeżeli radio nie pracuje zawodnik nie ma prawa wziąć udziału w odbywającym się wyścigu).

- (6) Czas przygotowywania dla klas FSR V to 3.5 minuty. W czasie tego czasu zawodnik może odpalać silnik , przeprowadzać regulację . Podczas tych 3,5 minut model można wkładać do wody , ale nie można go wypuszczać.
- (7) Po czasie przygotowywania wszystkie modele muszą być na pomoście z silnikami wyłączonymi. Wtedy w krótkim czasie następuje sygnał startu i zaczyna się wyścig.
- (8) Wyścig zaczyna się akustycznym sygnałem danym w celu rozpoczęcia wyścigu. Po sygnale silniki mogą być uruchomione i modele puszczane na trasę.
- (9) W czasie trwania wyścigu możesz podnieść swoją łódkę sam lub mechanicznie. Łódka musi podплыnąć do pomostu do przydzielonego stanowiska startowego z pracującym silnikiem. Zawodnik lub mechanik może opuścić stanowisko startowe aby wziąć model dostarczony przez łódź ratunkową. Podczas sterowania modelem nie można opuszczać stanowiska startowego. Nie wolno wynosić nadajnika z pomostu podczas trwania wyścigu
- (10) Cały Bieg powinien być wykonany zgodnie z kursem i przepisami. Dotykanie boi jest dozwolone. Tylko te okrążenia wykonane zgodnie z przepisami będą policzone. Przejechanie przez szczyt boi powoduje niezaliczenie okrążenia.
- (11) Jeżeli boja została ominięta po stronie wewnętrznej to jest możliwe zrobić ciasne kółko i powtórnie przejechać po trasie nie przeszkadzając innym zawodnikom Jeżeli nie zrobisz zwrotu i nie przepłyniesz poprawnie po trasie okrążenie nie będzie zaliczone.
- (12) Jeżeli model łodzi jest wbity w boję , zawodnik musi wyłączyć silnik. Jeżeli zawodnik nie wyłączy silnika czerwona kartka zostanie wręczona.
- (13) Podczas wyścigu wykonane okrążenia muszą być pokazywane dla każdego zawodnika.

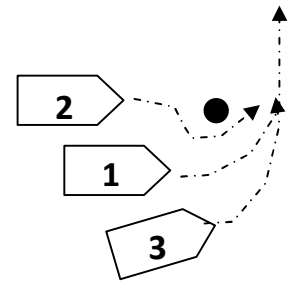
### **8.3. Przepisy wyścigu**

- (1) Wolniejsza łódź może być dogoniona na którejkolwiek stronie trasy . Podczas doganiania wymanewruj wolniejsze modele łodzi . Nie można zmienić kursu albo zajeżdżać drogi doganianej łodzi. Doganiająca łódź może wrócić do linii trasy kiedy jest mniej więcej w przedzie o trzy długości łodzi przed łódką wyprzedzoną.
- (2) Szybsza łódź nie może przeszkadzać wolniejszemu modelowi podczas manewru doganiania .
- (3) Model łodzi płynący na linii wyścigu , który jest mniej niż 5 długości łodzi od boi ma pierwszeństwo. Manewr, aby zmusić model do zmiany toru jazdy w celu wyprzedzenia na boi jest niedozwolony.

### Przykład Nr 1

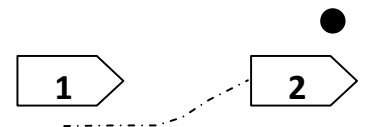
Model łodzi Nr 1 ma pierwszeństwo, modele Nr 2 i Nr 3 próbują go dogonić.

Nr 3 przecina trasę Nr 1, co skutkuje dodatkowym okrążeniem dla Nr 3. Nr 2 próbuje płynąć na zewnątrz boi i aby nie dotknąć boi łódź Nr 2 będzie musiała i skręcić w prawo przecinając trasę łódce Nr 1. Ten manewr zakończy się dodatkowym okrążeniem dla Nr 2.



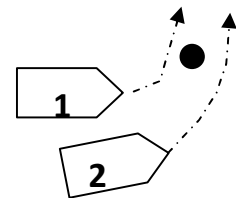
### Przykład Nr 2

Nr 2 dogania poprawnie, Jest przynajmniej 3 długości łodzi przed łodzią Nr 1 i może wrócić na linię trasy wyścigu.



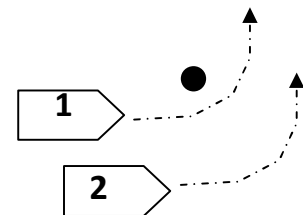
### Przykład Nr 3

Nr 2 otrzymuje karę jednego okrążenia ponieważ ten manewr zmusił Nr 1 wpłynąć do wewnątrz boi w celu uniknięcia kolizji.



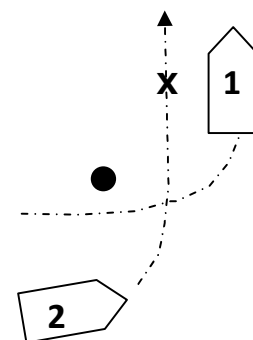
### Przykład Nr 4

Nr 2 poprawnie zostawia wewnątrz trasy miejsce dla Nr 1.



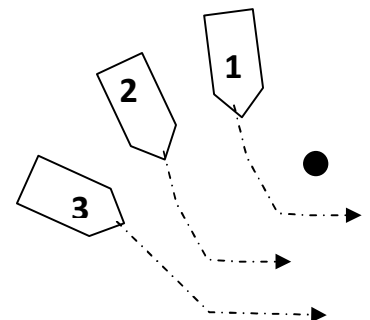
### Przykład Nr 5

Nr 1 zostawia miejsce wewnątrz linii wyścigu ponieważ skręciła szeroko. To pozwala, żeby Nr 2 dogoniła przez zrobienie ciaśniejszego zakrętu. Na miejscu X Nr 2 ma pierwszeństwo



### Przykład Nr 6

Nr 1 ma linię trasy najbliższej boi i pierwszeństwo. Nr 2 i Nr 3 muszą utrzymać tą samą odległość od boi dookoła przez cały zakręt by uniknąć kary.



#### **8.4. Kary w klasach FSR V**

- (1) Pierwsze wykroczenie nie przestrzegania zasad opisanych w akapitach 1)(2)(3) **8.3** jeżeli żaden inny model łodzi nie zatrzymał się w wyniku kolizji to zostanie przyznane ostrzeżenie - żółta kartka będzie wręczona.
- (2) Drugie wykroczenie nie przestrzegania zasad opisanych w akapitach 1)(2)(3) **8.3** jeżeli żaden inny model łodzi nie zatrzymał się w wyniku kolizji, albo nie nastąpił poważniejszy incydent to będzie karane odjęciem okrążenia i będzie wręczona żółta kartka a z numerem 1.
- (3) Trzecie wykroczenie nie przestrzegania zasad opisanych w akapitach 1)(2)(3) **8.3** jeżeli żaden inny model łodzi nie zatrzymał się w wyniku kolizji, albo nie nastąpił poważniejszy incydent to będzie karane odjęciem 2-ch okrążeń i będzie wręczona żółta kartka a z numerem 2 .
- (4) Jeżeli model dotknie łodzi ratowniczej zawodnik dostaje dyskwalifikację z biegu i model łódki powinien być niezwłocznie wyjęty z wody.
- (5) Jeśli inne modele powodują zagrożenia, doprowadzając do kolizji z łodzią ratowniczą , sędzia może według własnego uznania karać także tych zawodników .
- (6) Jeżeli model przepływa obok łodzi ratowniczej albo pomostu w odległości mniejszej niż 3 m z dużą szybkością on dostanie karę polegającą na zatrzymaniu i otrzymaniu żółtej kartki bezpieczeństwa. Sędzia musi ustnie i wizualnie wręczyć karę. Po tym zawodnik musi skończyć okrążenie , wyjąć łódkę z wody. Po tym można zacząć wyścig znowu i wypłynąć na trasę. Jeżeli zawodnik dostaje kartkę bezpieczeństwa po raz trzeci , nie może wziąć udziału w dalszej części tego wyścigu.
- (7) Nie ma żadnej możliwości apelacji przeciw decyzjom. Sędziowie muszą zapisać karę i numer startowy zawodnika.

#### **8.5. Podstawowe zasady w klasach FSR V**

- (1) Jeżeli podczas wyścigu łódź zatrzymuje się, to może być dostarczona do brzegu przez łódź ratowniczą, powodując minimum problemów dla innych modeli łodzi. Okrążenie gdy model łodzi jest zatrzymany nie jest policzone.
- (2) Modele łodzi dostarczone przez łódź ratowniczą mogą ponownie być uruchomione i kontynuować wyścig. Po nowym wystartowaniu okrążenia będą dodane do tych poprzednio zapisanych.
- (3) Modele łodzi FSR V mogą być naprawiane i tankowane podczas wyścigu. Tylko okrążenia pełne wykonane podczas wyścigu będą policzone.
- (4) Jeżeli model łodzi zgubi tabliczką rejestracyjną podczas wyścigu to dozwolone jest dokończenie zaczętego okrążenia. Jakiegokolwiek okrążenia wykonane po tym, bez tabliczki rejestracyjnej nie będą policzone.
- (5) Wyścig może być zatrzymany przez sędziego startowego z powodu okoliczności (na przykład zeszły z kursu boje).

- (6) Przy zatrzymywaniu wyścigu sędzia startowy daje sygnał akustyczny taki sam jak koniec wyścigu . W tym samym czasie zegar, który mierzy czas trwania wyścigu zostaje zatrzymany. Sędzia dał sygnał , modele muszą uzupełnić zaczęte okrążenie i to okrążenie będzie policzone.
- (7) Czas, od chwili gdy sygnał został uruchomiony do czasu przejścia modelu łodzi przez metę musi być rejestrowany. Modele trzeba wyjąć z wody po zatrzymaniu silników .
- (8) Zawodnicy i mechanicy muszą cofnąć się od modeli. Naprawy nie są dozwolone. Podczas przerwy w wyścigu modele mogą być wyławiane z wody.
- (9) Po rozwiązaniu powodu przerwy, sędzia startowy da sygnał ponownego startu wyścigu .
- (10) Rejestracja czasu wyścigu jest kontynuowana.
- (11) Jeżeli wyścig jest zatrzymany w czasie pierwszych trzech minut jest anulowany i wznowiony od początku.
- (12) Jeżeli wyścig był anulowany , wszystkie okrążenia i czasy muszą być anulowane.
- (13) Koniec wyścigu jest sygnalizowany przez sygnał akustyczny. Wszystkie modele muszą po tym, jak zawodnicy usłyszą sygnał dokończyć okrążenie i to okrążenie będzie policzone. Od chwili zasygnalizowania końca wyścigu do chwili przekroczenia linii mety , konieczne jest rejestracja tego czasu (czas dojazdu).

#### **8.6. Zdobywanie punkty w klasach FSRV**

- (1) Wynik wyścigu opiera się na liczbie ważnych wykonanych okrążeń i czasu oraz ewentualnych karnych okrążeniach.
- (2) Jeżeli jest mniej niż 12 zawodników zapisanych w danej klasie tylko dwa wyścigi będą wykonane każdy po 30 minut. Najlepszy wynik z dwóch wyścigów będzie liczyć się i decydować o zajętych miejscach.
- (3) Wynik wyścigu jest oparty na ilości wykonanych okrążeń. Kiedy jest więcej niż jeden zawodnik z tą samą liczbą okrążeń , zawodnik z krótszym czasem dojazdu do mety wygrywa.
- (4) W wypadku, gdy wyścig finałowy jest zakończony konieczne są informacje:
  - a) Lista finałowa w/ g okrążeń wykonanych w finale.
  - b) Lista zawierająca nazwiska pozostałych zawodników porządku z liczbą okrążeń i i czasami dojazdowymi wykonanymi w najlepszym wyścigu kwalifikacyjnym.



## 8.7. Wyniki w klasach FSRV

Następujące pozycje powinny być wyszczególnione na liście wyników zawodnika w klasach FSRV:

Miejsce i data

Okrężenia zgodnie z akapitem 8.6.

Klasa

Nazwisko, imię i kraj ,numer rejestracyjny zaawodnika

Poziom hałas

Liczba ważnych okrężeń (w nawiasach jakiegokolwiek okrężenia potrącone)

Czas dojazdowy

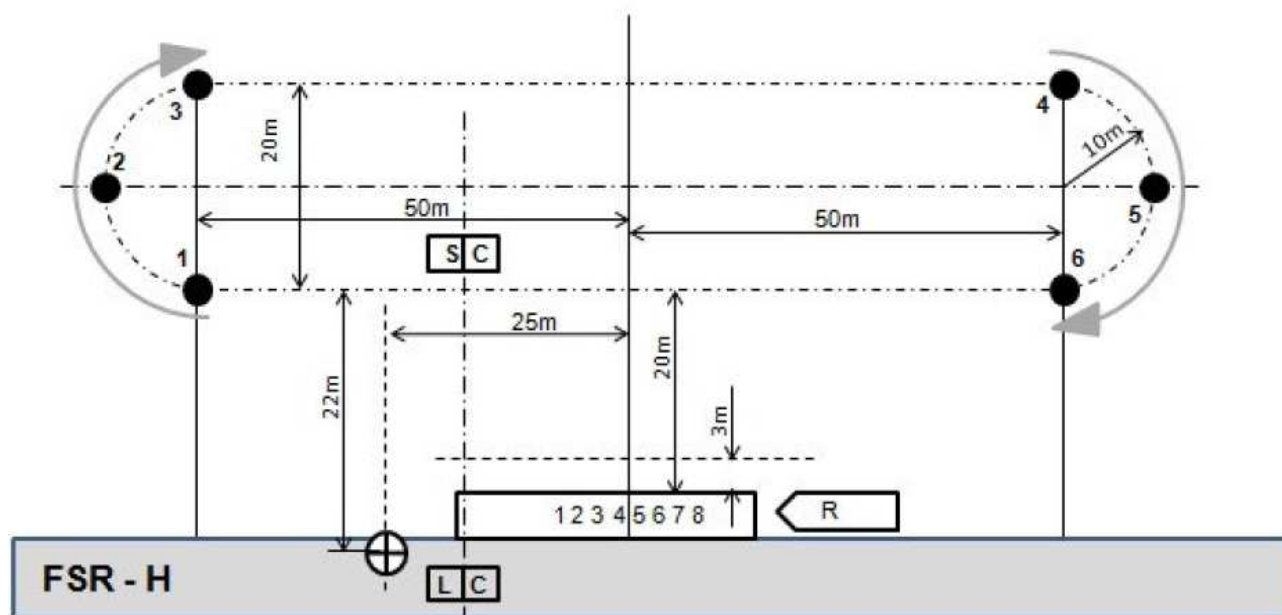
Imię Nazwisko i numer rejestracyjny sędziego

Podpisy sędziów.

## 9. Trasa FSRH

- (1) Konkurencja jest rozgrywana jak pokazuje rysunek 4. Trasa musi być usytuowana równoległe do do pomostu i środek trasy powinien być w linii prostej przy kącie prostym od pomostu między pozycjami startowymi 4 i 5

### 9.1. Rysunek 4:



1-----8 = Pozycje startowe

LC = Meta – system liczący

R = Łódź ratownicza

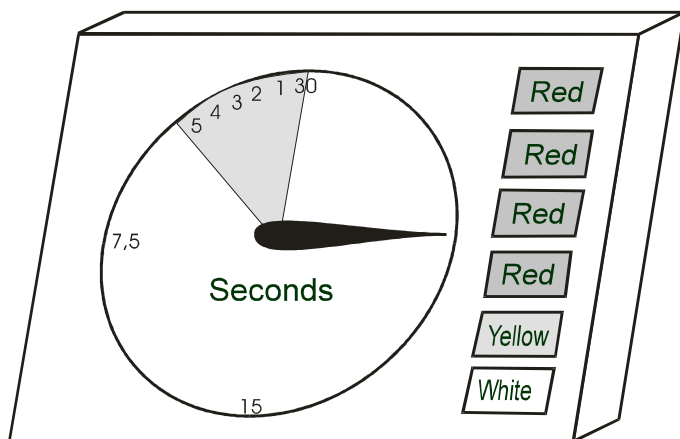
S.C. = Zegar

⊕ = Pomiar głośności

## 9.2. Zegar dla klas FSRH

- (1) Zegar jest przeznaczony dla wyścigów FSR H ze specjalnymi optycznymi i akustycznymi sygnałami, który zawodnicy używają od czasu przygotowania do startu.

### Rysunek 5:



- (2) Zegar musi spełniać następujące zadania:

1 obrót zegara musi być 30 sekund z dokładnością w przybliżeniu 1 sekundy .

Czoło zegara musi pokazać następujące punkty: 15 sekund, 7.5 sekundy, 5 ,4 ,3 ,2 , 1, sekundy. 5 sekund segmentu musi być pokazany w kolorze kontrastowym. Muszą być zamontowane 4 czerwone światła, które są zapalone od początku czasu przygotowywania. Światła będą gasnąć indywidualnie w 30 sekundowym odstępie. Po tym, jak ostatnie czerwone światło zgasło żółte światło pali się dalej , które wskazuje 30 sekundowy czas kiedy żadne modele łodzi nie mogą być wypuszczone na wodę. Koniec tego 30 sekundowego czasu jest sygnalizowany przez sygnał akustyczny i białe błyskowe światło. Białe światło błyskowe i sygnał akustyczny wskaże początek wyścigu. Zegar musi dotrzeć do pozycji "12 " zegara to jest pozycja przy której dokładnie tym samym czasie zapala się światło białe i następuje sygnał dźwiękowy. Czoło zegara musi być białe albo pomarańczowe, wskazówka musi być czarna.

Średnica czoła zegara musi między 750 a 1000 mm.

Zegar musi być odporny na fale. Zegar powinien być przystosowany do montażu na powierzchni wody i być ustawiony w zasięgu trasy wyścigu

### **9.3. Procedury wyścigów w klasach FSRH**

- (1) Wyścig jest prowadzony zgodnie z kierunkiem ruchu zegara. Początek wyścigu musi być zasygnalizowany na zegarze. (zobacz rysunek 6)
- (2) Modele muszą wykonać następującą liczbę okrążeń w maksymalnym czasie 4 minut:  

FSR H 3.5cc =	6 okrążeń
FSR H 7.5cc =	6 okrążeń
FSR H 15cc =	6 okrążeń
FSR H 27cc =	6 okrążeń
- (3) W klasach FSRH rozgrywane są dwa wyścigi w ciągu dnia.  
3.5 Junior, 3.5 Senior, 7.5 Senior, 15 Senior, 27 Senior i powtórnie w takiej samej kolejności.
- (4) Wyścigi będą tak złożone , że zawodnicy będą mieszani w wyścigach tak jak to tylko możliwe. Też miejsca na pomoście będą przypadkowe.
- (5) W wyścigu musi brać udział minimum 4 zawodników i maksimum 8 zawodników. Każdy zawodnik musi wykonać przynajmniej 4 wyścigi. Jeżeli jest więcej niż 8 zawodników w klasie, muszą być wykonane eliminacje.
- (6) 8 zawodników z najwyższymi wynikami w wyścigach kwalifikacyjnych dostaje się do finału. W finale 4 wyścigi muszą być wykonane. Zawodnik z najlepszą liczbą punktów zdobytych w kwalifikacjach , w finale zajmie pozycję startową 1, i tak dalej aż do ośmiu , który zajmie pozycję startową 8.
- (7) Przed początkiem każdego biegu konieczna jest do przeprowadzenia kontrola radiowa , zastosowane nadajniki i odbiorniki powinny być dobrej jakości i powinno się stosować coraz nowsze rozwiązania. Kiedy kontrola radiowa jest zakończona nie ma możliwości protestować w sprawie nieprawidłowej pracy nadajnika czy odbiornika.
- (8) Każdy wyścig składa się z trzech niezależnych faz:  
Czas przygotowywania 2 minuty  
Czas startowy 30 sekund  
Czas Wyścigu 4 minuty
- (9) Podczas czasu przygotowywania silniki mogą być uruchamiane. Jeżeli zawodnik uruchamia silnik po czasie przygotowania , nie może brać udziału w tym wyścigu. Wyścigi nie mogą być powtórzone. Czas przygotowywania nie może być opóźniony albo odwołany, jeżeli nie ma specjalnych okoliczności , decyzja należy do sędziów. Modele mogą być regulowane podczas przygotowywania .
- (10) Podczas czasu startowego , żadne modele łodzi nie mogą być wypuszczone na wodę .
- (11) Po wypłynięciu zawodnik musi kierować modelem łodzi dookoła trasy , starając się przepłynąć jak najszybciej linie startu po zakończeniu czasu startowego. Modele łodzi muszą pływać zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

- (12) Podczas ostatnich 15 sekund czasu startowego by zapewnić bezpieczeństwo wszystkich łódek, modele muszą płynąć w linii prostej po minięciu boi nr 6. Pływanie zygzakiem po trasie ,zmiana kursu o 45 stopni aby uniknąć przepłynięcia linii startowej za wcześnie , nie jest dozwolone i jest karane jednym dodatkowym okrążeniem.
- (13) Koniec czasu startowego sygnalizuje rozpoczęcie czasu wyścigu , modele łódek są na trasie.
- (14) Modele łódek przepływające linię startową zanim skończy się czas startowy będą musiały wykonać całe okrążenie i następnie będą miały zaliczony start.
- (15) Podczas czasu przygotowywania , czasu startowego , ścigając się, jeżeli model ominie boję zostanie ukarany przez jedno dodatkowe okrążenie.
- (16) Zawodnik , którego model łodzi przepłynie linię mety jako pierwszy po wykonaniu wymaganej liczby okrążeń i odliczeniu jakichkolwiek karnych okrążeń (dodatkowe okrążenia jeżeli takie są ) jest zwycięzcą.
- (17) W wypadku, że żaden model łodzi nie wykona wymaganych okrążeń w czasie 4 minut , wyścig jest anulowany , a powtarzanie wyścigu nie jest dozwolone.
- (18) Modele łodzi, które przepłynęły linię startu po sygnale startu ale nie wykonały wymaganej liczby okrążeń , otrzymują 25 punktów.
- (19) Po tym, jak zawodnik wykonał wymaganą liczbę okrążeń musi dopłynąć do pomostu i wyjąć model z wody. Sędziowie muszą poinformować , że zawodnik wykonał wymaganą liczbę okrążeń i powinien opuścić trasę wyścigu .
- (20) Jeżeli sędzia stwierdzi , że na trasie wyścigu pozostały modele łodzi , które nie będą w stanie dokończyć wyścigu w pozostałym czasie , może wydać decyzję o wyjęciu modeli z wody . Punkty będą przyznane dla tych modeli tak samo jak w przypadku kiedy zawodnik nie ukończy wyścigu i nie wykona wymaganej liczby okrążeń po sygnale startu (25 punktów).
- (21) Wznowienie wyścigu. Jeżeli wyścig w klasie FSR H musi być wznowiony bo był przerwany, tylko łódki biorące jeszcze udział w wyścigu w momencie przerwania powinny mieć prawo do ponownego startu i dokończenia wyścigu. Modele łodzi które się zatrzymały przed przerwaniem dostają 25 punktów.
- (22) Grupy zawodników muszą być ustawione tak, że żaden zawodnik nie będzie musiał brać udziału w dwóch kolejnych wyścigach .
- (23) Każdy wyścig musi być wykonany zgodnie z regułami wyszczególnionymi w rozdziale 9.4.

#### **9.4. Podstawowe zasady i kary w klasach FSRH**

- (1) Niestosowanie się przez zawodnika do następujących zasad może zakończyć się dyskwalifikacją z jednego wyścigu albo całych zawodów .

#### **9.4.1. Zwroty w lewym kierunku**

- (1) Nagłe zwroty w lewym kierunku na trasie nie są dozwolone w wyścigu, są akceptowane kiedy powodują uniknięcie zderzenia.
- (2) Zawodnik będzie ukarany przez jedno dodatkowe okrążenie w następujących przypadkach:  
  
Nagły zwrot w lewo o 45 stopni, kiedy zawodnik przez skręt w lewo naraża na niebezpieczeństwo inny model.
- (3) Spowodowanie uszkodzenia w wyścigu innego modelu łodzi, który nie może być użyty w zawodach z powodu doznanych uszkodzeń, zakończy się dyskwalifikacją zawodnika w tym wyścigu.

#### **9.4.2. Prawo pierwszeństwa**

- (1) Pewne zwroty i technika sterowania, jak również sportowe zachowanie to podstawowe warunki do udziału w zawodach.
- (2) Linia trasy to linia najbliższa do zarysu trasy. Modele łodzi w wyścigu na linii trasy mają pierwszeństwo.
- (3) Model łodzi na linii trasy ma prawo utrzymać ten kierunek.
- (4) Model łodzi doganiający łódź przed sobą, która jest na tej samej linii trasy musi być przynajmniej 3 długości łodzi z przodu zanim będzie mieć prawo do powrotu na trasę.
- (5) Zawodnik ukarany będzie przez jedno dodatkowe okrążenie w następujących przypadkach:  
Nie przestrzeganie zasad dotyczących pierwszeństwa.  
Przeszkadzając innemu modelowi łodzi wyprzedzić się przez pływanie zygzakiem.

#### **9.4.3. Przepływanie obok boi**

- (1) Każda boja na kursie w wyścigu musi być ominięta na zewnątrz.  
Wyjątki :  
-Za zgodą sędziego jeżeli to przyniosłoby korzyść w danej sytuacji  
-Jeśli pozwoliłoby to na uniknięcie kolizji.  
Przejechanie przez szczyt boi nie będzie liczone.
- (2) Jeżeli model łodzi jest wbity w boję, zawodnik musi wyłączyć silnik. Jeżeli zawodnik nie wyłączy silnika czerwona kartka zostanie wręczona.
- (3) Kary dotyczące boi są nakładane przez sędziów pomocniczych. Kwestionowanie decyzji sędziów nie jest dopuszczone.
- (4) Jeżeli zawodnik nie może kierować modelem łodzi właściwie, zawodnicy będą otrzymywać ostrzeżenia. Jeżeli sposób sterowania nie ulegnie poprawie dostaną dyskwalifikację z tego wyścigu.

- (5) Zawodnik ukarany będzie przez dodanie jednego dodatkowego okrążenia w następujących przypadkach:
- a) przepłynięcie boi od wewnątrz (jedno karne okrążenie dla każdej ominiętej boi, też w czasie przygotowawczym i startowym).
  - b) pływanie wewnątrz owalnej trasy.
  - c) ścinanie lub pływanie zygzakiem na trasie.
  - d) przepływanie przez środek trasy.
  - e) szybkie pływanie w odległości mniejszej niż 3 m od pomostu (żółta kartka bezpieczeństwa)
  - f) kiedy trzy kary będą zasądzone (w tym samym wyścigu) zawodnik będzie powiadomiony o spłynięciu do pomostu i nie bierze udziału w dalszej części tego wyścigu.

### 9.5. Zasady wyprzedzania w klasach FSRH

Wyprzedzanie zgodnie z punktem 9.4.2. jest dozwolone na całej trasie.

Następujące przykłady są wytycznymi dla sędziów i nie mogą być przedstawiane przez zawodników przy składaniu protestów.

W sytuacjach opisanych poniżej dla innych modeli łodzi albo widzów może powstać poważne niebezpieczeństwo.

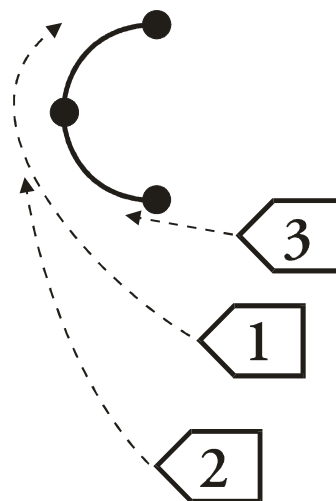
W tym przypadku sędzia może zdecydować, że zawodnik zachowuje się niebezpiecznie i zostaje wyeliminowany z wyścigu. Zawodnik który otrzyma dyskwalifikację w danym wyścigu nie otrzymuje żadnych punktów.

#### Przykład Nr 1

Model łodzi Nr 1 ma pierwszeństwo, modele Nr 2 i Nr 3 próbują go dogonić.

Nr 2 przecina trasę Nr 1, co skutkuje dodatkowym okrążeniem dla Nr 2.

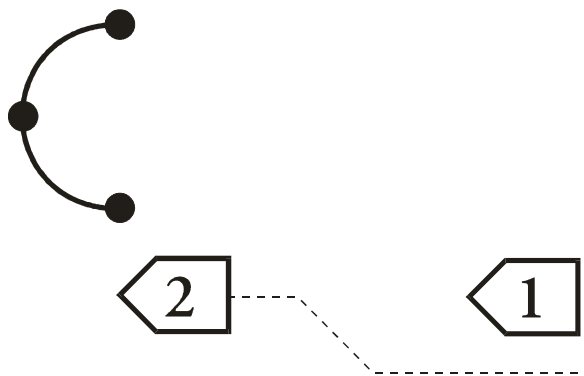
Nr 3 próbuje płynąć na zewnątrz boi i aby nie dotknąć boi łódź Nr 3 będzie musiała skrócić w lewo przecinając trasę łódce Nr 1. Ten manewr zakończy się jednym dodatkowym okrążeniem dla Nr 3.





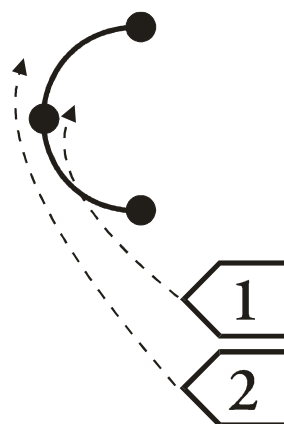
### Przykład Nr 2

Nr 2 dogania poprawnie,  
Jest przynajmniej 3 długości łodzi  
przed łodzią Nr 1 i może wrócić na  
linię trasy wyścigu.



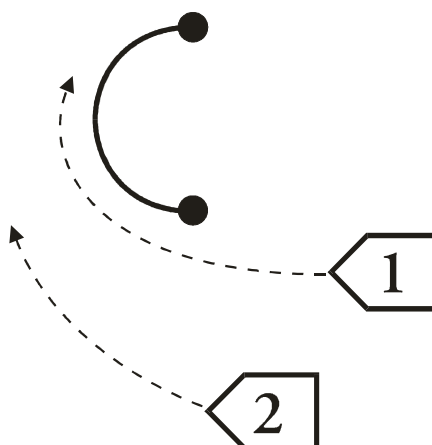
### Przykład Nr 3

Nr 2 otrzymuje karę jednego okrążenia  
ponieważ ten manewr zmusił Nr 1  
wpłynąć do wewnątrz boi w celu  
uniknięcia kolizji.



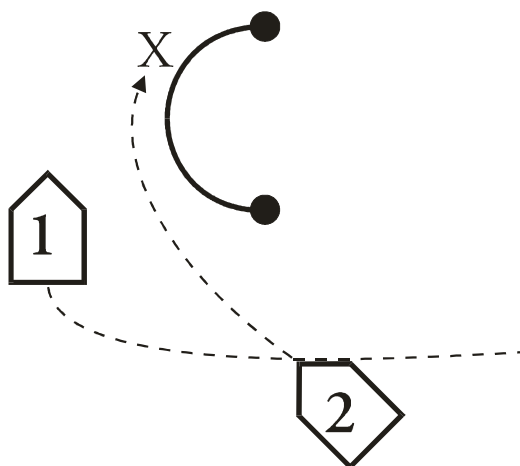
### Przykład Nr 4

Nr 2 poprawnie zostawia  
wewnątrz trasy miejsce dla Nr 1.



## Przykład Nr 5

Nr 1 zostawia miejsce wewnątrz linii wyścigu ponieważ skręciła szeroko. To pozwala, żeby Nr 2 dogoniła przez zrobienie ciaśniejszego zakrętu. Na miejscu X Nr 2 ma pierwszeństwo.



### **9.6. Obliczenie wyników końcowych w klasach FSRH**

(1) W klasach FSRH, każdy zawodnik otrzymuje następujące punkty według zajętego miejsca w wyścigu :

1. Miejsce	= 400 punktów
2. Miejsce	= 300 punktów
3. Miejsce	= 225 punktów
4. Miejsce	= 169 punktów
5. Miejsce	= 127 punktów
6. Miejsce	= 96 punktów
7. Miejsce	= 72 punkty
8. Miejsce	= 54 punkty
Wyścig niedokończony	= 25 punktów
Łodzie, które nie przepłynęły przez linię startu po sygnale startowym.	= 0 punktów

(2) W przypadkach równych punktów powinna być przeprowadzona dogrywka na następujących zasadach:  
a) Wybrać zawodników do wyścigu.  
b) W wyścigu zdecydować o miejscach 1, 2 albo 3.  
Dogrywka powinna być przeprowadzona po zakończeniu wyścigów kwalifikacyjnych.

(3) Wynik końcowy to suma wszystkich punktów zdobytych we wszystkich wyścigach jeżeli biegi finałowe nie są rozgrywane.

(4) Jeżeli biegi finałowe są rozgrywane, wyniki będą jak następuje:

- Kolejność zawodników według sumy punktów zdobytych podczas biegów finałowych.
- pozostali zawodnicy według sumy punktów zdobytych podczas wyścigów kwalifikacyjnych.

## 9.7. Wyniki w klasach FSRH

Następujące pozycje powinny być umieszczone na liście wyników zawodnika w klasie FSRH:

Miejsce i data

Klasa

Nazwisko, imię i kraj , numer rejestracyjny zawodnika

Poziom hałas

Wynik każdego wyścigu ( punkty , okrążenia karne)

Suma punktów

Suma karnych okrążeń

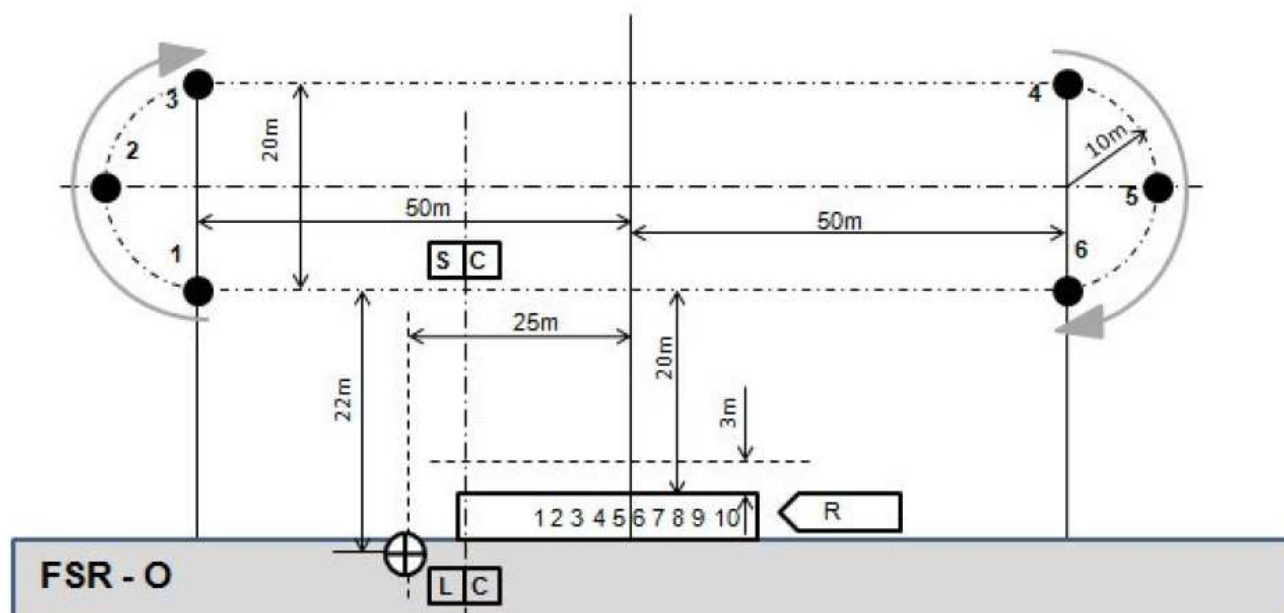
Imię Nazwisko i numer rejestracyjny sędziego

Podpisy sędziego głównego.

## 10. Trasa FSRO.

- (1) Konkurencja jest rozgrywana na trasie jak pokazano na rysunku 5. Trasa musi być usytuowana równoległe do pomostu do pomostu.

### 10.1. Rysunek 6: Klasa FSRO



- (2) Licznik okrążeń oraz linia mety znajduje się po lewej stronie pomostu..

1-----10 = Pozycje startowe

LC = Meta – system liczący

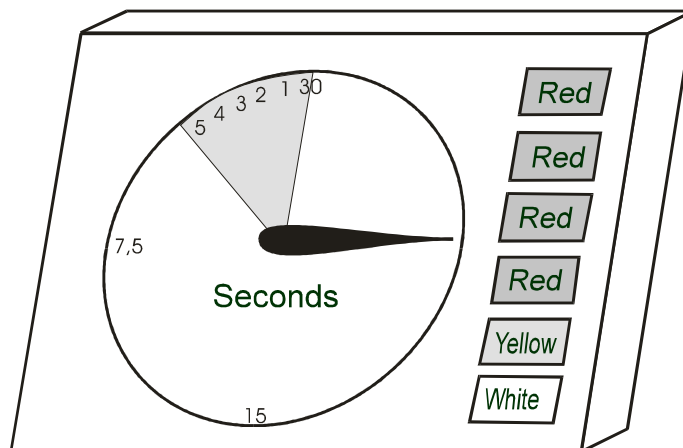
R = Łódź ratownicza

SC = Zegar

⊕ = Pomiar głośności

- (3) Zegar jest przeznaczony dla wyścigów FSR O ze specjalnymi optycznymi i akustycznymi sygnałami, który zawodnicy używają od czasu przygotowania - do startu.

## 10.2. Rysunek 7 Zegar dla klas FSRO



(1) Zegar musi spełniać następujące zadania:

1 obrót zegara musi być 30 sekund z dokładnością w przybliżeniu 1 sekundy .

Czoło zegara musi pokazać następujące punkty: 15 sekund, 7.5 sekundy,

5 ,4 ,3 ,2 , 1, sekundy. 5 sekund segmentu musi być pokazany w kolorze kontrastowym. Muszą być zamontowane 4 czerwone światła, które są zapalone od początku czasu przygotowywania. Światła będą gasnąć indywidualnie w 30 sekundowym odstępie. Po tym, jak ostatnie czerwone światło zgasło żółte światło pali się dalej , które wskazuje 30 sekundowy czas kiedy żadne modele łodzi nie mogą być wypuszczone na wodę. Koniec tego 30 sekundowego czasu jest sygnalizowany przez sygnał akustyczny i białe błyskowe światło. Białe światło błyskowe i sygnał akustyczny wskaże początek wyścigu. Zegar musi dotrzeć do pozycji "12 " zegara to jest pozycja przy której dokładnie tym samym czasie zapala się światło białe i następuje sygnał dźwiękowy. Czoło zegara musi być białe albo pomarańczowe, wskazówka musi być czarna.

Średnica czoła zegara musi między 750 a 1000 mm.

Zegar musi być odporny na fale. Zegar powinien być przystosowany do montażu na powierzchni wody i być ustawiony w zasięgu trasy wyścigu.

### **10.3. Procedury dla wyścigów w klasach FSRO**

- (1) Wyścig jest prowadzony zgodnie z kierunkiem ruchu zegara. Początek wyścigu musi być zasygnalizowany na zegarze. (zobacz rysunek 6)
- (2) W klasach FSRO rozgrywane są dwa wyścigi w ciągu dnia.  
3.5 Junior, 3.5 Senior, 7,5 Junior, 7.5 Senior, 15 Junior , 15 Senior, 27 Senior , 35 Senior i powtórnie w takiej samej kolejności.
- (3) Dla wyścigów 3 i 4 pozycje startowe są odwrócone , numery startowe pozostają jak w wyścigu 1 i 2.
- (4) W wyścigu musi brać udział minimum 4 i maksymalnie 10 zawodników. Każdy zawodnik musi wykonać przynajmniej 4 wyścigi. Jeżeli jest zgłoszonych więcej niż 10 zawodników w klasie, konieczny jest do wykonania bieg finałowy.
- (5) 10 zawodników z najwyższymi wynikami w wyścigach kwalifikacyjnych wchodzi do finału. W finale ma być wykonany jeden wyścig . Najlepszy zawodnik w kwalifikacjach zajmuje na pomoście pole startowe z Nr 1, drugie z Nr 2, trzecie z Nr 3 , i tak dalej aż do miejsca 10.
- (6) Przed początkiem każdego biegu konieczna jest do przeprowadzenia kontrola radiowa , zastosowane nadajniki i odbiorniki powinny być dobrej jakości i powinno się stosować coraz nowsze rozwiązania. Kiedy kontrola radiowa jest zakończona nie ma możliwości protestować w sprawie nieprawidłowej pracy nadajnika czy odbiornika.
- (7) Każdy wyścig składa się z trzech niezależnych faz:  
Czas przygotowywania 2 minuty  
Czas startowy 30 sekund  
Czas Wyścigu 8 minut kwalifikacja oraz 12 minut finał
- (8) Podczas czasu przygotowywania silniki mogą być uruchamiane. Jeżeli zawodnik uruchamia silnik po czasie przygotowania , nie może brać udziału w tym wyścigu. Wyścigi nie mogą być powtórzone. Czas przygotowywania nie może być opóźniony albo odwołany, jeżeli nie ma specjalnych okoliczności , decyzja należy do sędziów. Modele mogą być regulowane podczas przygotowywania .
- (9) Podczas czasu startowego , żadne modele łodzi nie mogą być wypuszczone . Po sygnale rozpoczęcia i trwania wyścigu można startować modelami.
- (10) Zawodnik po wystartowaniu , musi wykonać jedno dodatkowe okrążenie , które nie liczy się do końcowego wyniku. Jeżeli model łodzi nie jest w wodzie w momencie błysku białego światła na zegarze , sędzia doliczy jedno karne okrążenie.
- (11) Po wypłynięciu zawodnik musi kierować modelem łodzi dookoła trasy , starając się przepłynąć jak najszybciej linie startu po zakończeniu czasu startowego.
- (12) Podczas ostatnich 15 sekund czasu startowego by zapewnić bezpieczeństwo wszystkich łodek, modele muszą płynąć w linii prostej po minięciu boi nr 6. Pływanie zygzakiem po trasie , zmiana kursu o 45 stopni aby uniknąć przepłynięcia linii startowej za wcześnie , nie jest dozwolone i jest karane jednym ekstra okrążeniem.

- (13) Koniec czasu startowego sygnalizuje rozpoczęcie czasu wyścigu , modele łódek są na trasie.
- (14) Modele łódek przepływające linię startową zanim skończy się czas startowy będą miały falstart i konieczne do wykonania dodatkowe całe okrążenie a następnie będą miały zaliczony start.
- (15) Modele FSRO mogą być naprawiane podczas wyścigu. Tylko okrążenia pełne wykonane podczas wyścigu będą liczone do wyniku .
- (16) Naprawianie albo powtórne tankowanie modeli łodzi musi być wykonywane na pomoście w przydzielonym polu startowym.
- (17) Zawodnik lub mechanik może opuścić stanowisko startowe aby przynieść części zapasowe. Podczas sterowania modelem nie można opuszczać stanowiska startowego. Nie wolno wynosić nadajnika z pomostu podczas trwania wyścigu
- (18) Wszystkie boje muszą być omijane zgodnie z wyznaczoną trasą. Dotykание boi jest dozwolone, tylko te okrążenia wykonane zgodnie z trasą będą liczone.
- (19) Jeżeli boja została ominięta , jest dozwolone do wykonania zwrotu i powtórnego przepłynięcia prawidłowo bez przeszkadzania innym zawodnikom. Jeżeli nie zrobisz zawrotu na boi i nie przepłyniesz prawidłowo okrążenie nie będzie zaliczone.
- (20) Wolniejsza łódź może być dogoniona na którejkolwiek stronie trasy . Podczas doganiania wymanewruj powolniejsze modele łodzi . Nie można zmienić kursu albo zajeżdżać drogi doganianej łodzi. Doganiająca łódź może wrócić do linii trasy kiedy jest mniej więcej w przedzie o trzy długości łodzi przed łódką wyprzedzoną. Nie jest dozwolone przez szybszą łódkę przeszkadzanie wolniejszemu modelowi podczas manewru doganiania.
- (21) Łódź na linii wyścigu ,która jest mniej niż 5 długości łodzi od boi ma pierwszeństwo. Manewr aby zmusić łódź do przejścia z boku boi aby dogonić jest nie dozwolony.
- (22) Podczas wyścigu każde wykonane okrążenia muszą być pokazywane zawodnikowi podczas trwania wyścigu
- (23) Jeżeli model straci tabliczkę rejestracyjną podczas wyścigu jest dozwolone dokończyć okrążenie . Jakiegokolwiek okrążenia wykonane po tym , jak to okrążenie dojazdowe bez tabliczki rejestracyjnej nie będzie liczone.
- (24) Wyścig może być zatrzymany przez sędziego z powodu wynikłych okoliczności (na przykład zerwane boje). Obowiązują przepisy zatrzymania wyścigu .
- (25) Sędzia startowy w celu przerwania wyścigu uruchamia sygnał akustyczny taki sam jak na koniec wyścigu . W tym samym czasie jak sygnał zegar, który odmierzał czas jest zatrzymany. Sędzia daje sygnał, modele mogą dokończyć zaczęte okrążenie i to okrążenie będzie policzone.
- (26) Czas, od kiedy był uruchomiony sygnał przerwania biegu do momentu kiedy modele przejdą linię mety , musi być zarejestrowany. Modele muszą być wyjęte z wody i silniki zatrzymane.



- (27) Zawodnicy i mechanicy nie mogą dotykać modeli. Naprawy nie są dozwolone.. Podczas przerwy w wyścigu modele mogą być wyławiane z wody.
- (28) Nie jest dozwolone wznowienie startu jeżeli łódki zostaną wyłowione z wody w czasie trwania wyścigu.
- (29) Po usunięciu powodu przerwy wyścigu sędzia uruchomi powtórnie wyścig przez sygnał dźwiękowy. Zegar będzie kontynuował odliczanie czasu trwania wyścigu.
- (30) Jeżeli wyścig jest zatrzymany w pierwszych trzech minutach trwania to będzie anulowany i wznowiony od początku.
- (31) Jeżeli wyścig musiał być zatrzymany i będzie wznowiony , wszystkie okrążenia i czasy muszą być sumowane.
- (32) Koniec wyścigu jest sygnalizowany przez sygnał akustyczny. Wszystkie modele po sygnale dokończają zaczęte okrążenia i te okrążenia będą policzone. Po sygnale końca wyścigu liczniki czasu zarejestrują czas dla każdego modelu do chwili przejścia przez linię mety. Będzie także zarejestrowane okrążenie.

#### **10.4. Podstawowe zasady i kary w klasach FSRO**

- (1) Niestosowanie się przez zawodnika do następujących przepisów może zakończyć się dyskwalifikacją z jednego wyścigu albo całych zawodów .
- (2) W przypadkach niepoprawnego zachowania, zatargi z innymi zawodnikami i nie przestrzeganie zasad albo narażanie na niebezpieczeństwo widzów (na przykład kolizja z pomostem) , szybkie przepływanie obok pomostu w odległości mniejszej niż 3 m – za te przewinienia zawodnik dostaje żółtą kartkę bezpieczeństwa , a sędzia może zastosować także następujące kary.
- (3) Pierwsze wykroczenie nie przestrzegania zasad opisanych w akapitach 19)(20)(21)**10.3** jeżeli żaden inny model łodzi nie zatrzymał się w wyniku kolizji zostanie przyznane ostrzeżenie - żółta kartka będzie wręczona.
- (4) Drugie wykroczenie nie przestrzegania zasad opisanych w akapitach 19)(20)(21)**10.3** jeżeli żaden inny model łodzi nie zatrzymał się w wyniku kolizji, albo nie nastąpił poważniejszy incydent , będzie karane odjęciem okrążenia i będzie wręczona żółta kartka a z numerem 1.
- (5) Trzecie wykroczenie nie przestrzegania zasad opisanych w akapitach 19)(20)(21)**10.3** jeżeli żaden inny model łodzi nie zatrzymał się w wyniku kolizji, albo Nie nastąpił poważniejszy incydent to będzie karane odjęciem 2-ch okrążeń i będzie wręczona żółta kartka a z numerem 2 .
- (6) Czwarte wykroczenie nie przestrzegania zasad opisanych w akapitach 19)(20)(21)**10.3** albo wyjątkowo bezmyślne zachowanie zawodnika będzie skutkowało dyskwalifikacją (czerwona kartka). Model musi być wyjęty z wody natychmiast.
- (7) Otrzymanie żółtej kartki bezpieczeństwa jest równoznaczne z otrzymaniem jednego karnego okrążenia. Jeżeli zawodnik dostaje żółtą kartkę bezpieczeństwa po raz trzeci (w tym samym wyścigu)) zostaje pozbawiony udziału w tym biegu. Zawodnik musi być zawiadomiony o karze. Nie ma żadnej możliwości składania apelacji przeciw decyzji. Sędzia musi zapisać typ kary i Nr zawodnika.

#### **10.4.1. ZWROTY W LEWYM KIERUNKU**

- (1) Nagłe zwroty w lewym kierunku na trasie nie są dozwolone w wyścigu , są akceptowane kiedy powodują uniknąć zderzenia . Małe skręty - skorygowania w lewym kierunku , albo żeby dogonić inne łodzie są dozwolone.
- (2) Zawodnik będzie ukarany przez jedno dodatkowe okrążenie w następujących przypadkach:  
  
Nagły zwrot w lewo o 45 stopni , kiedy zawodnik przez skręt w lewo naraża na niebezpieczeństwo inny model.
- (3) Spowodowanie uszkodzenia w wyścigu innego modelu łodzi, który nie może być użyty w zawodach z powodu doznanych uszkodzeń , zakończy się dyskwalifikacją zawodnika w tym wyścigu.

#### **10.4.2. Pierwszeństwo.**

- (1) Pewne zwroty i technika sterowania , jak również sportowe zachowanie to podstawowe warunki do udziału w zawodach .
- (2) Linia trasy to linia najbliższa do zarysu trasy. Modele łodzi w wyścigu na linii trasy mają pierwszeństwo.
- (3) Model łodzi na linii trasy ma prawo utrzymać ten kierunek.
- (4) Model łodzi doganiający łódź przed sobą , która jest na tej samej linii trasy musi być przynajmniej 3 długości łodzi z przodu zanim będzie mieć prawo do powrotu na trasę.
- (5) Zawodnik ukarany będzie przez jedno dodatkowe okrążenie w następujących przypadkach:  
Nie przestrzeganie zasad dotyczących pierwszeństwa , przeszkadzając innemu modelowi łodzi wyprzedzić się przez pływanie zygzakiem .

#### **10.4.3. Przeplwanie obok boi**

- (1) Każda boja na kursie w wyścigu musi być ominięta na zewnątrz.  
Wyjątki :  
-Za zgodą sędziego jeżeli to przyniosłoby korzyść w danej sytuacji  
-Jeśli pozwoliłoby to na uniknięcie kolizji.  
Przejechanie przez szczyt boi nie będzie liczone.
- (2) Jeżeli model łodzi jest wbity w boję , zawodnik musi wyłączyć silnik. Jeżeli zawodnik nie wyłączy silnika czerwona kartka zostanie wręczona.
- (3) Kary dotyczące boi są nakładane przez sędziów pomocniczych. Kwestionowanie decyzji sędziów nie jest dopuszczone.
- (4) Jeżeli zawodnik nie może kierować modelem łodzi właściwie zawodnicy będą otrzymywać ostrzeżenia. Jeżeli sposób sterowania nie ulegnie poprawie dostaną dyskwalifikację z tego wyścigu.

- (5) Zawodnik ukarany będzie przez dodanie jednego dodatkowego okrążenia w następujących przypadkach:

przeplnięcie boi od wewnątrz (jedno karne okrążenie dla każdej ominiętej boi, też w czasie przygotowawczym i startowym).

pływanie wewnątrz owalnej trasy.

ścinanie lub pływanie zygzakiem na trasie.

przeplwanie przez środek trasy.

szybkie pływanie w odległości mniejszej niż 3 m od pomostu (żółta kartka bezpieczeństwa) kiedy trzy kary będą zasądzone (w tym samym wyścigu) zawodnik będzie powiadomiony o spłynięciu do pomostu i nie bierze udziału w dalszej części tego wyścigu.

### **10.5. Zasady wyprzedzania w klasach FSRO**

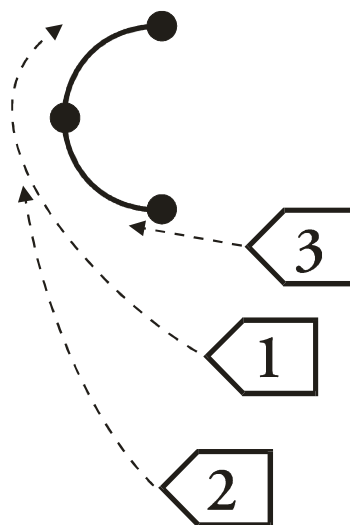
- (1) Wyprzedzanie zgodnie z punktem **10.4.2.** jest dozwolone na całej trasie. Następujące przykłady są wytycznymi dla sędziów i nie mogą być przedstawiane przez zawodników przy składaniu protestów. W sytuacjach opisanych poniżej dla innych modeli łodzi albo widzów może powstać poważne niebezpieczeństwo. W tym przypadku sędzia może zdecydować, że zawodnik zachowuje się niebezpiecznie i zostaje wyeliminowany z wyścigu. Zawodnik który otrzyma dyskwalifikację w danym wyścigu nie otrzymuje żadnych punktów.

#### **Przykład 1**

Model łodzi Nr 1 ma pierwszeństwo, modele Nr 2 i Nr 3 próbują go dogonić.

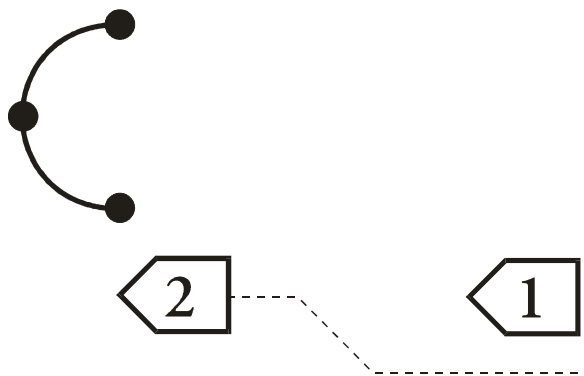
Nr 2 przecina trasę Nr 1, co skutkuje dodatkowym okrążeniem dla Nr 2.

Nr 3 próbuje płynąć na zewnątrz boi i aby nie dotknąć boi łódź Nr 3 będzie musiała skręcić w lewo przecinając trasę łódce Nr 1. Ten manewr zakończy się jednym dodatkowym okrążeniem dla Nr 3.



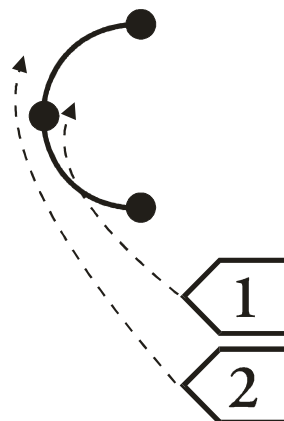
### Przykład Nr 2

Nr 2 dogania poprawnie,  
Jest przynajmniej 3 długości łodzi  
przed łodzią Nr 1 i może wrócić na  
linię trasy wyścigu.



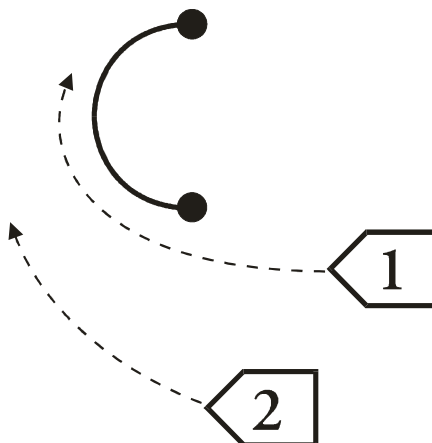
### Przykład Nr 3

Nr 2 otrzymuje karę jednego okrążenia  
ponieważ ten manewr zmusił Nr 1  
wpłynąć do wewnątrz boi w celu  
uniknięcia kolizji



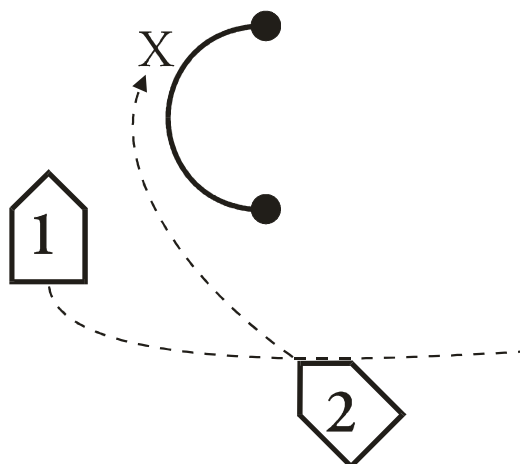
### Przykład Nr 4

Nr 2 poprawnie zostawia  
wewnątrz trasy miejsce dla Nr 1.



## Przykład Nr 5

Nr 1 zostawia miejsce wewnątrz linii wyścigu ponieważ skręciła szeroko. To pozwala, żeby Nr 2 dogoniła przez zrobienie ciaśniejszego zakrętu. Na miejscu X Nr 2 ma pierwszeństwo.



### **10.6. Zdobyte punkty w klasach FSRO**

- (1) Wynik końcowy oparty jest na ilości ważnych okrążeń i czasów dojazdowych , oraz analizie karnych okrążeń.
- (2) Najlepsze trzy wyniki z czterech wyścigów sumujemy razem w biegach kwalifikacyjnych.
- (3) Jeżeli 10 lub mniej zawodników zostało zarejestrowanych odbędą się tylko biegi eliminacyjne . Wynik będzie wynikiem końcowym.
- (4) Zajęte miejsce w zawodach będzie oparte na liczbie wykonanych okrążeń . Kiedy więcej niż jeden zawodnik ma tą samą liczbę okrążeń , zawodnik z krótszym czasem dojazdu do mety po sygnale końca biegu będzie na wyższej pozycji.
- (5) Jeżeli biegi finałowe są rozgrywane , wyniki będą jak następuje:
  - a) Kolejność zawodników według pozycji zdobytych podczas biegu finałowego.
  - b) pozostali zawodnicy według sumy okrążeń i czasów dojazdowych zdobytych w wyścigach kwalifikacyjnych.

### **10.7. Wyniki w klasach FSRO**

Następujące pozycje powinny być umieszczone na liście wyników zawodnika w klasie FSRO:

Typ ,Miejsce i data

Zajęte miejsce

Klasa

Nazwisko, imię i kraj ,numer rejestracyjny zawodnika

Wynik każdego wyścigu ( okrążenia , okrążenia karne)

Czasy dojazdowe

Imię Nazwisko i numer rejestracyjny sędziego

Podpisy sędziego głównego.



***WYDANE PRZEZ KIEROWNICTWO SEKCJI FSR***

***NAVIGA 2012***

***AUTOR i i UKŁAD PS112012***