

## HISTORIA ROWEROWEJ JAZDY NA ORIENTACJĘ (MTBO<sup>1</sup>)

### Historia MTBO na Świecie

Rowerowa jazda na orientację uprawiana na rowerach górskich jest jedną z najmłodszych dyscyplin z grona orientacji sportowej. Jej początki sięgają końca lat 80. XX w., kiedy to zaczęto popularyzować jazdę na orientację w krajach, gdzie ściganie się na rowerach górskich było już bardzo popularne. Nie można jednak pominąć faktu, że już w przeszłości organizowano zawody w rowerowej jeździe na orientację, choć wtedy nie używano jeszcze w tym celu rowerów górskich. Do jednych z pierwszych takich zdarzeń należą z pewnością zawody z 1949 roku zorganizowane w Szwecji. Niestety po przekazaniu orientacji rowerowej pod skrzydła szwedzkiej federacji kolarskiej, dyscyplina ta straciła w tym kraju na znaczeniu.

W drugiej połowie lat pięćdziesiątych XX w. na terenie ówczesnej Czechosłowacji w rejonie miasta Vsetin przeprowadzono zawody w rowerowej jeździe na orientację na mapie w skali 1:75 000. Trasa prowadziła po drogach asfaltowych i polnych, a do potwierdzenia było 4-5 punktów kontrolnych. Była to z pewnością sportowa forma zawodów, gdyż o zwycięstwie decydował czas przejazdu trasy. Jako punkty kontrolne wykorzystano przestrzenne lampiony. W latach 70-tych XX w. orientacja na rowerach znalazła się w kręgu zainteresowania turystów i to oni częściej zajmowali się organizacją zawodów. Tak było w Czechach, w byłej NRD, Polsce i na terenach byłej ZSRR. Jedynie w Wlk. Brytanii organizowano zawody sportowe przypominające obecną formę rogainingu (długie trasy po kilkadziesiąt kilometrów, gdzie obowiązuje zasada dowolnej kolejności potwierdzania punktów kontrolnych). Źródła podają, że MTBO wzięła swoje korzenie z Francji, skąd rozprzestrzeniła się w pierwszej kolejności do Wlk. Brytanii, Hiszpanii i Czech.

W Wlk. Brytanii rozwijały się równolegle dwie formy orientacji rowerowej pod auspicjami TCA (Trail Cyclists Association) – organizacji rządowej leżącej poza strukturami Brytyjskiej Federacji Orienteeringu. Jedną z form orientacji rowerowej jest MTBO, druga zaś to „Trailquest”. Trudno znaleźć dla niej właściwe tłumaczenie na język polski. Oznacza ona mniej więcej to samo co „rywalizacja na szlaku”. Jej zasady są zbliżone do score-O, zaś podstawową rzeczą, która odróżnia „Trailquest” od typowego MTBO jest rodzaj stosowanej mapy. Ze względu na długie trasy i czas rozgrywania zawodów (od 2 do 7 godzin) stosuje się zazwyczaj mapy turystyczne o skalach 1:50 000. Sposób oznakowania punktów kontrolnych jest taki sam jak w MTBO, zaś zwycięzcą zostaje zawodnik, który w ustalonym limicie potwierdzi jak najwięcej punktów kontrolnych o najwyższej punktacji zależnej od odległości punktu od startu i mety oraz od jego trudności technicznej. Trailquest jest rozgrywany w Wlk. Brytanii indywidualnie i w zespołach dwuosobowych, a do klasyfikacji pucharowej zaliczanych jest corocznie około 7-9 startów.

Pierwsze zawody na Litwie odbyły się w 1961 i były upamiętnieniem słynnego litewskiego podróżnika Liudasa Alseika. Zorganizowano je w rejonie Kłaipeidy 21 maja 1961. Udział wzięli uczestnicy w czterech kategoriach: mężczyzn, kobiet, juniorów i junierek.

Zawodnicy mogli używać tylko zwykłych rowerów, a trasa była podzielona na dwie części.

Parametry tras: Mężczyźni: 10 pk, 17 km po optymalnym wariancie + 3 km wyścigu na czas.


Kobiety i juniorzy mężczyźni: 8 pk, 13 km po optymalnym wariancie i 2 km wyścigu na czas.

Juniorzy dziewczęta: 6 pk, 9 km po optymalnym wariancie i 1 km wyścigu na czas. Ryc. 1 pokazuje przykład użytej mapy.



Ryc 1. **Mapa z pierwszych zawodów rowerowych na Litwie.**

<sup>1</sup> MTBO – Mountain Bike Orienteering – Rowerowa jazda na orientację.



Od 1982 roku zaczęto seryjną produkcję rowerów górskich w Stanach Zjednoczonych. W Czechach pierwsze zawody w MTBO zorganizowano w dniach 3-4.11.1990 roku jako „Ligę Rowerów Górskich Vysočiny” na mapie w skali 1:15 000.

W Belgii MTBO zaistniało w 1993 roku wraz z organizacją dwudniowych zawodów dla dwuosobowych zespołów, które towarzyszyły zawodom w biegu na orientację „Tranfostiere” rozgrywanych latem. Już od 1994 roku wprowadzono coroczną listę rankingową belgijskich zawodników MTBO, która w 2000 roku obejmowała 15 imprez, z czego 6 najlepszych wyników zaliczano do rankingu. Zawody rozgrywano na mapach geodezyjnych w skali 1:25 000, jedynie na potrzeby mistrzostw Belgii używano mapy wg symboli stosowanych wtedy przez IOF (źródło: *Orienteering World*, 2000, No. 2).

Poza Europą MTBO rozwinął się prężnie w Australii, gdzie w 1998 roku zorganizowano pierwsze mistrzostwa tego kraju, a także w Nowej Zelandii.

W roku 1997 w 12 krajach odbywały się już mistrzostwa, a ich liczba z roku na rok stale rosła. Pierwszy Puchar Europy w MTBO rozegrano w 1998 roku.

### **Mistrzostwa Świata**

Pierwsze Mistrzostwa Świata w Rowerowej Jeździe na Orientację odbyły się we Francji w 2002. W imprezie tej brało udział trzech zawodników z Polski: Igor Błachut, Piotr Kosmala i Jan Cegiełka. Kolejne Mistrzostwa Świata zorganizowano dwa lata później w Australii, a następne już po roku na Słowacji. Od tamtego czasu zawody najwyższej rangi odbywają się każdego roku (Tab. 1). Ważne jest, że od samego początku zawodnicy reprezentacji Polski startują w Mistrzostwach Świata i co roku osiągają lepsze rezultaty.

W 2008 roku w Mistrzostwach Świata Seniorów rozgrywanych w Polsce udział wzięły reprezentacje 28 krajów. Świadczy to o niesłychanym tempie rozwoju tej dyscypliny sportu.

**Tabela 1. Miejsca i terminy organizacji Mistrzostw Świata Seniorów w Rowerowej Jeździe na Orientację.**

Lp.	Miejsce	Kraj	Termin
1	Fontainebleau	Francja	2-7.07.2002
2	Ballarat	Australia	18-23.10.2004
3	Banska Bystrica	Słowacja	5-11.09.2005
4	Joensuu	Finlandia	9-14.07.2006
5	Nove Mesto na Moravè	Czechy	5-12.08.2007
6	Stare Jabłonki k. Ostródy	Polska	24-31.08.2008

Planowane MŚ w MTB-O – miejsca i terminy

7. Ben Shemen, Izrael, 9-16.08.2009
8. Montalegre, Portugalia, 11-17.2010
9. Alba, Cuneo, Włochy, sierpień 2011.

### **Puchar Świata**

Cykl zawodów rozgrywanych w ramach Pucharu Świata został po raz pierwszy rozegrany w 1999 roku i obejmował siedem startów w trzech krajach (Austrii, Czechach i Hiszpanii).

W 2001 roku jedną z rund Pucharu Świata w MTBO rozegrano w Tampere w Finlandii jednocześnie z Mistrzostwami Świata w biegu na orientację. Udział wzięli zawodnicy reprezentujący 17 państw (źródło: *Orienteering Word*, 2001, No. 1-2.)

W 2003 roku Polska była organizatorem rundy Pucharu Świata, która odbyła się w Jakuszycach. Od 2004 roku zaprzestano rozgrywania Pucharu Świata, jednak obecnie na wniosek wielu federacji narodowych IOF podjął decyzję wznowienia od 2010 roku organizacji tych zawodów, ze względu na ich wysoki prestiż. Co roku będzie rozgrywanych 5 rund Pucharu Świata, a stałymi zawodami wchodzącymi w jego skład będą Mistrzostwa Świata.

## Historia MTB-O w Polsce

Szukając prapoczątków kolarskich imprez na orientację w Polsce należy cofnąć się do okresu międzywojennego. Osiemdziesiąt sześć lat temu na podpoznańskim skrzyżowaniu szos zebrała się bowiem grupa żołnierzy. Stawili się w pełnym rynsztunku z karabinkami. Równy o 10.00 ruszyli do walki... na trasie rowerowego „biegu orientacyjnego”. Oto krótki opis zamieszczony w „Dodatku Ilustrowanym” do „Żołnierza Wielkopolskiego”:

*„Siódmego października 1922 roku na skrzyżowaniu szos prowadzących z Poznania do Kórnik a oraz z Poznania na Rataje rozpoczął się konkurs kolarski o Mistrzostwo Wojska Polskiego”. Impreza rozgrywana była przez dwa dni. Pierwszego dnia odbyła się najbardziej dla nas interesująca część konkursu: bieg orientacyjny. Regulamin zamieszczony w „Dodatku Ilustrowanym...” mówił, iż bieg:*

*odbędzie się na przestrzeni, wynoszącej w linii prostej 40-45 klm., co odpowiada około 50 klm. w terenie. (...) Maksimum czasu na odbycie biegu 4 godziny. (...)*

*Droga przebiegu nie jest ani wytknięta ani ustalona uprzednio. Każdy z uczestników udaje się jakkolwiek drogą do różnych punktów, oznaczonych według mapy i wymienionych w marszrucie, wręczonej mu w chwili odjazdu. Punkty będą tak wyznaczone, aby bieg odbył się częściowo po szosie, częściowo po drogach polnych. Na całej przestrzeni jest wyznaczony przebieg około 5 klm. w terenie urozmaiconym. Podczas tego przebiegu, który obowiązkowo musi być przebyty, rower, zależnie od warunków terenu, powinien być niesiony lub prowadzony. Całą trasę żołnierze musieli pokonywać na własnych rowerach, w pełnym rynsztunku z karabinkiem (15 kilogramów).*

Takie wydają się być początki tego, co dziś znamy pod pojęciem rowerowej jazdy na orientację. Jest ona – już jako dyscyplina sportowa – bardzo popularna w Polsce w ostatnich latach za sprawą organizacji na terenie naszego kraju zawodów najwyższej rangi. Do zawodów tych z pewnością zaliczyć można przeprowadzony w 2003 roku w Jakuszycach Puchar Świata, następnie w 2006 roku w Warszawie I Mistrzostwa Europy, a w 2008 roku Mistrzostwa Świata Seniorów oraz I Mistrzostwa Świata Juniorów w Starych Jabłonkach. Jednakże jeszcze kilkanaście lat temu nikt w Polsce nie startował w zawodach na orientację na rowerach górskich. Prawdopodobnie pierwszy kontakt z rowerową imprezą na orientację rozgrywaną dla cywilów mieli polscy turyści w czerwcu 1968 roku na terenie byłej NRD w górach Harzu w okolicach Nordhausen (źródło: Kościński R. *Kolarskie Zawody na Orientację. Poradnik dla organizatorów, Warszawa 1978*). W Polsce takie zawody o charakterze turystycznym miały miejsce w początkach lat siedemdziesiątych. W 1973 roku jedne z pierwszych kolarskich zawodów na orientację odbyły się w listopadzie na Górnym Śląsku. Wystartowało co prawda tylko dwóch uczestników, gdyż była to impreza towarzysząca zawodom pieszym pt. „Jesienne Marsze na Orientację”, niemniej jednak zdarzenie takie warto jest odnotować. W późniejszych latach podobne zawody były również organizowane przez regionalne oddziały PTTK, o czym świadczą zachowane do dziś regulaminy i mapy, m.in. z 1976 roku (źródło: Wysocki A. *materiały niepublikowane*). Jesienią 1976 roku w Kuraszkowie koło Obornik Śląskich miała miejsce ogólnopolska impreza, podczas której jazda rowerowa na orientację była częścią wszechstronnej rywalizacji dla „turystów”. O popularności rowerowej jazdy na orientację w środowisku turystycznym świadczy z pewnością wydanie w 1978 roku przez Komisję Turystyki Kolarskiej działającą przy Zarządzie Głównym PTTK regulaminu Kolarskich Zawodów na Orientację. W regulaminie tym można m.in. przeczytać, że „punkty kontrolne nie powinny być widoczne z odległości większej niż 30 metrów” oraz, że: „do startu nie dopuszcza się rowerów z licznikami kilometrów”. Sugerowana długość tras wynosiła 10-15 km, zaś liczba punktów kontrolnych od 8 do 12. Regulamin szczegółowo precyzował zasady uczestnictwa, rozgrywania i organizacji zawodów (źródło: Kościński R. *Kolarskie Zawody na Orientację. Poradnik dla organizatorów, Warszawa 1978*).

Orientacja w terenie przy użyciu rowerów górskich (MTBO) prawdopodobnie zapoczątkowana została na Dolnym Śląsku, gdzie jednym z pierwszych takich przedsięwzięć było przeprowadzenie mini zawodów przy okazji „Międzynarodowych Zawodów Grand Prix Polonia w biegu na orientację” w Polanicy Zdroju w 1998 roku. Drugiego dnia zawodów, po południu, na pobranych z wypożyczalni rowerach i przy użyciu prymitywnych, wykonanych własnym nakładem dziesięciu drewnianych, ale obrotowych mapników, zorganizowano zawody, w których udział wzięło około 30 uczestników. Wyko-

rzystano mapy do biegu na orientację, zaś trasy miały długość około 4 km. Była to więc jedynie namiastka rowerowej orientacji, ale jej uczestnicy dobrze się bawili, zaś niektórzy potraktowali to bardzo serio i ścigali się w celu uzyskania najlepszych wyników.

W Jakuszycach k. Szklarskiej Poręby powstała w Polsce pierwsza specjalistyczna mapa do rowerowej jazdy na orientację wykonana przez Czechów na potrzeby organizacji Mistrzostw tego kraju. Zawody odbyły się w Jakuszycach w dniu 2.10.1999 roku. Tam też rozegrano w 2003 roku, czyli cztery lata później, II rundę Pucharu Świata w dniach 7-9 września.

I Mistrzostwa Polski w MTBO rozegrano w okolicach Giżycka, a do organizacji zawodów wykorzystano mapę „Tarpan”. Był to lipiec roku 2001. Kolejna edycja Mistrzostw Polski odbyła się również w obsadzie międzynarodowej w Dusznikach Zdroju. Tym razem obok Polaków udział wzięli zawodnicy z Czech, Słowacji, Austrii, Litwy i Łotwy. Zawody na dystansie klasycznym i sprinterskim rozegrano ze startem i metą w parku zdrojowym, natomiast dwuosobowe sztafety przeprowadzono na Jamrozowej Polanie będącej w okresie zimowym centrum biathlonu.



W Polsce kilkakrotnie organizowano zawody zaliczane do serii World Ranking Event (światowego rankingu). Po raz pierwszy odbyły się one w Wilimach w dniach 29-30.07.2005 i była to zarazem pierwsza edycja światowego rankingu. Kolejna jego edycja, która miała miejsce w Polsce, została przeprowadzona w Nowej Kaletce na Mazurach w dniach 17 i 19.07. 2007, zaś po raz ostatni do tej pory, odbyła się również w Nowej Kaletce w dniach 22-23.07.2008 roku.

Od roku 2006 w skład Międzynarodowej Komisji IOF MTBO wchodzi polski przedstawiciel – Jan Cegiełka.

Rowerowa jazda na orientację zyskała w Polsce także dużą popularność jako jedna z form rywalizacji w rajdach przygodowych (Adventure Races).

### **Piśmiennictwo oraz wykaz adresów internetowych będących źródłem informacji**

Cegiełka J. Sierzputowski P. Rowerowa Jazda na Orientację. Polski Związek Orientacji Sportowej. Warszawa, rok 2008

Kościński R. Kolarskie Zawody na Orientację. Poradnik dla organizatorów, Zakład Wydawniczo-Propagandowy PTTK, Warszawa 1978).

Lipoński W., Sawala K. Encyklopedia Sportów Świata z serii: Biblioteka Gazety Wyborczej, Wydawnictwo Agora S.A. Warszawa 2008

O-Sport, Wydawca: Hana Orienteering, Pardubice, Czechy, 2002, 7.

Orienteering Today, Wydawca: Sport of Today, Trondheim, Norwegia, 2008, 2.

[http://www.orienteing-history.info/ahist\\_01.php](http://www.orienteing-history.info/ahist_01.php)

<http://www.mtbo.cz/view.php?cisloclanku=2002121701>

<http://www.atlas.hu/mtbo/MTBOBrox.pdf>

<http://www.trailquest.co.uk/page.php?4>

<http://www.britishorienteering.org.uk/index.php>

<http://www.orienteing.org>

## WSTĘP

### Rowerowa jazda na orientację

Jeżdżenie na rowerze górskim sprawia dużą przyjemność tym wszystkim, którzy lubią odkrywanie nieznanych wcześniej miejsc i mają ochotę zrelaksować się w wolne dni od pracy. Coraz większą popularnością cieszy się nowa dyscyplina sportu wykorzystująca jazdę na rowerze a mianowicie Rowerowa Jazda na Orientację, (skrót polski RJnO, angielski MTBO).

Zasady są proste. Chodzi o odnalezienie w wyznaczonej kolejności wszystkich punktów kontrolnych, zaznaczonych na mapie i ustawionych w terenie. Mapę otrzymuje się minutę przed startem. Wygrywa ten, kto ukończy zawody w najkrótszym czasie odnajdując wszystkie punkty kontrolne. O zwycięstwie w zawodach w RJnO decydują nie tylko silne nogi i znakomity balans na siodelku, ale również umiejętność precyzyjnej i szybkiej nawigacji. Największą przyjemnością i zaletą tej dyscypliny jest to, że uczymy się samodzielnego i szybkiego podejmowania decyzji oraz przestajemy się bać w trudnych sytuacjach. Na początku nie jest to takie łatwe, ale z czasem po kilku startach udaje się zauważyć pierwsze widoczne postępy. Dyscyplina ta uzmysławia nam jak ważne jest zachowanie spokoju i pełnej koncentracji podczas pokonywania trasy. Można to porównać do sytuacji, w której jedziemy samochodem i chcemy skorzystać z planu miasta. Często kierowca prosi siedzącego obok partnera, aby wskazał mu drogę do celu. Wielu z nas miało okazję przekonać się, że nie jest to takie proste. A co dopiero, kiedy musimy robić to sami jadąc na rowerze. Po każdym zawodach ich uczestnicy wspólnie analizują jak pokonali dane odcinki pomiędzy punktami kontrolnymi, który wariant pokonania trasy był najszybszy oraz pokazują gdzie popełnili błędy. Dziwią się dlaczego w tak prostym miejscu stracili tyle czasu aby dotrzeć do punktu kontrolnego. Punkt kontrolny PK to trójkątny biało czerwony lampion o wymiarach 30 x 30 cm z oznaczeniem kodowym, np. 34. W terenie każdy punkt kontrolny ma inne oznaczenie kodowe, które zawsze jest podane na mapie obok kolejnego numeru punktu na trasie, np. 3-45, 4-32 itd. Dla ułatwienia czytania mapy bardzo przydatny, a wręcz niezbędny podczas zawodów jest mapnik, który mocujemy na kierownicy i przez to stale mamy mapę przed oczyma. Mapnik jest obrotowy, o wymiarach przeważnie 30 x 30 cm i nie przeszkadza w jeździe rowerem, a dodatkowo od góry posiada folię chroniącą mapę przed deszczem. Taki mapnik jest też bardzo przydatny w czasie rodzinnych wycieczek rowerowych w góry czy za miasto. Mapa tutaj jest



dość dobrze zabezpieczona i pozwala na bieżącą kontrolę drogi i miejsca naszego położenia. Czasami, szczególnie na początku, bardzo przydaje się kompas w celu zorientowania mapy i ustalenia kierunku w jakim mamy jechać. Doświadczeni zawodnicy praktycznie nie korzystają z kompasu podczas pokonywania trasy, ale zawsze mają go ze sobą, bo i najlepszym zdarza się zgubić w terenie. Kompas ułatwia wówczas zorientowanie mapy i podjęcie właściwej decyzji w jakim kierunku musimy dalej jechać.

W RJnO zawodnicy podzieleni są na kategorie za względu na płeć, wiek oraz umiejętności. Pozwala to na dokonanie wyboru przez osoby początkujące łatwiejszych i krótszych tras do przejechania w rozpoczynającej swoją przygodę z rowerową jazdą na orientację. Na uwagę zasługuje kategoria rodzinna – open R, w której cała rodzina wspólnie może wyruszyć na trasę. Zawody rozgrywane są na różnych dystansach: sprinterskim, średnim, klasycznym i długodystansowym. W zależności od kategorii wiekowej oraz dystansu długość trasy waha się od 3 do 60 km.

Najważniejszym elementem podczas zawodów jest mapa. Mapy bardzo dokładne przedstawiają sieć dróg. Najczęściej spotykane skale to: 1:10 000, 1:15 000 lub 1:20 000, czyli 1 cm na mapie

to odpowiednio: 100 m, 150 m lub 200 m w terenie. Drogi na mapach są sklasyfikowane pod względem prędkości poruszania się po nich oraz ich szerokości w terenie. Jest to w sumie 6 znaków. Dodatkowo na mapie kolorem białym i jasno zielonym zaznaczony jest las, żółtym teren otwarty, niebieskim woda, brązowym (warstwicę) ukształtowanie terenu, szarym teren prywatny, zgniłozielonym zabudowania, czerwonym przeszkody na drodze (złamane drzewo, szlaban w lesie), czerwone krzyżyki na drodze oznaczają zakaz jazdy po niej.

Przed każdym startem na zawodach zawsze można uzyskać cenne wskazówki oraz wyjaśnienia od organizatora. Jednak, żadna teoria nie pozwoli tak zapoznać się z dyscypliną jak bezpośredni udział w zawodach, czyli praktyka, do czego gorąco zachęcam.

Wszystkie niezbędne informacje o tej bardzo ciekawej dyscyplinie można znaleźć na stronie internetowej: <http://www.mtbo.pl> Jest tam też sporo informacji (linków) do innych stron krajowych i zagranicznych oraz kalendarz imprez wraz ze szczegółowymi informacjami o poszczególnych zawodach.



## ZASADY ROZGRYWANIA ROWEROWYCH ZAWODÓW NA ORIENTACJĘ

Rowerowe zawody na orientację są dyscypliną sportu, w której zawodnik posługując się mapą z naniesioną siecią dróg i ścieżek, wykorzystuje własne umiejętności nawigacyjne i fizyczne do przejechania trasy wyznaczonej przez punkty kontrolne. Zawodnik na trasie musi w każdym momencie pozostawać w kontakcie z rowerem. Nie dopuszcza się pozostawienia roweru w terenie i pokonywania trasy pieszo. Można pokonywać odcinki trasy na piechotę, ale zawsze zawodnik musi mieć ze sobą rower, na którym wystartował. W Polsce dopuszcza się jeżdżenie rowerem przez las oraz tereny nie zakazane na mapie /teren zakazany zaznaczony jest na mapie kolorem czerwonym/. O kolejności w poszczególnych kategoriach wiekowych decyduje lepszy czas pokonania trasy przez zawodnika.

Rodzaje i formy zawodów:

- zawody na dystansie sprinterskim
- zawody na dystansie średnim
- zawody na dystansie klasycznym
- zawody na dystansie długim
- zawody sztafetowe



Rowerowe zawody na orientację są rozgrywane w porze daytimej ze startem indywidualnym lub masowym.

Ze względu na masowość tego sportu trudno jest zbudować jedną trasę dla wszystkich: dla wyczynowców i początkujących. Dlatego w obrębie danej kategorii wiekowej stosuje się podział na klasy: A i B. Klasa A jest przeznaczona dla zawodników wyczynowych (jest dłuższa i trudniejsza), klasa B przeznaczona jest dla początkujących. W zawodach międzynarodowych często organizowana jest w kategorii K/M-21 klasa E (skrót od Elitarna) trudniejsza niż klasa A. W Polsce na razie nie ma podziału na klasy A i B, jest on planowany do wprowadzenia od 2009 roku.

Zasady o zakwalifikowaniu do danej kategorii wiekowej porządkują Regulaminy Sportowe w Rowerowej Jeździe na Orientację, co roku wydawane przez PZOS, dostępne na stronach internetowych: PZOS <http://www.orientering.org.pl> oraz komisji rowerowej – <http://www.mtbo.pl>

## Kategorie wiekowe

Podział na kategorie jest przyjęty według wieku i płci zawodnika, i przedstawia się następująco:

ZAWODY INDYWIDUALNE, K – kobiety, M – mężczyźni

- K/M – 12 Dzieci w wieku do 12 lat,
- K/M – 14 Młodzicy w wieku 13-14 lat,
- K/M – 17 Juniorzy w wieku 15-17 lat,
- K/M – 20 Młodzieżowcy w wieku 18-20 lat,
- K/M – 21 Seniorzy w wieku 21-39 lat,
- K/M – 40 Weterani w wieku 40-49 lat,
- K/M – 50 Weterani w wieku 50-59 lat,
- K/M – 60 Weterani w wieku 60-69 lat,
- K/M – 70 Weterani w wieku powyżej 70 lat.

Ze względów popularyzacyjnych i szkoleniowych stosuje się także podczas zawodów kategorie OTWARTE:

- Open K dla kobiet,
- Open M dla mężczyzn,
- Open R dla rodzin i dzieci startujących razem z opiekunem w jednym zespole.

ZAWODY SZTAFETOWE, K – kobiety, M – mężczyźni

- KM, MM – Młodzicy w wieku do 14 lat,
- KJ, MJ – Juniorzy w wieku 15-20 lat,
- K, M – Seniorzy w wieku do 21-39 lat,
- KW, MW – Weterani w wieku powyżej 40 lat.



Zawodnicy w każdej kategorii wiekowej startują indywidualnie z takim samym odstępem czasowym pomiędzy sobą (interwał). Interwał startowy na dystansie sprinterskim wynosi od 1 do 3 minut, na pozostałych dystansach od 2 do 6 minut. Interwał startowy dla poszczególnych kategorii wiekowych uzależniony jest od ilości startujących zawodników. Należy dążyć do tego, aby podczas zawodów start trwał nie dłużej niż trzy godziny.



## Długości tras podczas zawodów w rowerowej jeździe na orientację

Długości tras podawane są według optymalnego wariantu przejazdu pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi. W praktyce oznacza, to, że organizator zawodów powinien dokonać pomiaru długości tras (dla poszczególnych kategorii wiekowych) po drogach i ścieżkach (drożnia) występujących pomiędzy kolejnymi punktami kontrolnymi na trasie, umożliwiającymi jak najszybsze pokonanie przez zawodnika danego odcinka trasy. Rzeczywista długość trasy pokonanej przez zawodnika zależy od indywidualnego wyboru wariantów pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi oraz od ilości popełnionych błędów i często może być o wiele dłuższa od tej, jaką organizator podał w komunikacie technicznym zawodów. Ze względu na różnorodność terenu, w jakim są rozgrywane zawody, określając dystans dla danej kategorii szacuje się czas przejazdu trasy (w terenie płaskim w tym samym czasie przejedziemy dłuższy odcinek niż w górach). W ten sposób wysiłek włożony przez zawodnika w zawodach rozgrywanych w innych warunkach terenowych będzie zbliżony. W regulaminach sportowych dla danego dystansu, w poszczególnych kategoriach wiekowych podano przewidywany czas pokonania trasy przez najlepszego zawodnika.

Poniższe tabele przedstawiają przewidywane czasy zwycięzców w poszczególnych kategoriach wiekowych na wszystkich rodzajach dystansów rozgrywanych w RJO z podziałem na kobiety (K) i mężczyzn (M).

Dystans	Czas zwycięzcy w zależności od kategorii wiekowej w minutach							
	K-12	K-14	K-17	K-20	K-21	K-40	K-50	K-60+
Sprint	15-20	15-20	15-20	20-25	20-25	20-25	15-20	15-20
Sredni	20-25	20-25	30-35	40-45	50-55	40-45	30-35	20-25
Klasyczny	30-40	30-40	50-60	60-70	70-90	60-70	50-60	30-40
Długi	30-40	40-50	60-80	70-90	90-120	70-90	60-80	40-50
Sztafety czas jednej zmiany	20-30	20-30	30-40	30-40	40-55	30-40	30-40	30-40

Tabela 2. Przewidywane czasy zwycięzcy na poszczególnych dystansach z podziałem na kategorie wiekowe dla kobiet.

Dystans	Czas zwycięzcy w zależności od kategorii wiekowej w minutach							
	M-12	M-14	M-17	M-20	M-21	M-40	M-50	M-60+
Sprint	15-20	15-20	15-20	20-25	20-25	20-25	15-20	15-20
Sredni	20-25	20-25	30-35	40-45	50-55	40-45	30-35	20-25
Klasyczny	30-40	30-40	60-70	70-90	90-120	70-90	60-70	50-60
Długi	40-50	40-50	70-90	90-120	130-170	90-120	70-100	60-80
Sztafety czas jednej zmiany	20-30	20-30	40-50	40-50	50-60	40-50	30-40	30-40

Tabela 3. Przewidywane czasy zwycięzcy na poszczególnych dystansach z podziałem na kategorie wiekowe dla mężczyzn.



Jak widzimy dla kategorii najmłodszych K/M-12 oraz K/M-14 czasy zwycięzcy są praktycznie z wyjątkiem zawodów na długim dystansie takie same, ale długości tras powinny być krótsze dla kategorii K/M-12. Wynika, to z faktu, iż najmłodszy zawodnicy nie mają jeszcze takiego doświadczenia jak ich starsi rówieśnicy i na pokonanie znacznie krótszej trasy potrzebują więcej czasu. Zakresy w przedziale czasowym zwycięzcy w poszczególnych kategoriach wiekowych są w tym celu, aby organizator zawodów stosował ich górną granicę podczas rozgrywania zawodów jedno, dwu lub trzy dniowych, a dolną podczas organizacji zawodów trwających powyżej trzech dni.

W tabelkach czasów zwycięzcy w poszczególnych kategoriach wiekowych nie podano parametrów dla kategorii otwartych – Open K dla kobiet, Open M dla mężczyzn oraz Open – R rodzinnych. W tych kategoriach wiekowych czas zwycięzcy na poszczególnych dystansach kształtuje się następująco:

- Open K (kobiety) – jest równoważny do czasu w kategorii M-14
- Open M (mężczyźni) – jest równoważny do czasu w kategorii K-17
- Open R (trasa rodzinna) – jest równoważny do czasu w kategorii K/M-12



## MAPA DO ROWEROWYCH ZAWODÓW NA ORIENTACJĘ

Mapy do rowerowych zawodów na orientację wykonuje się w oparciu o normy dla map do rowerowej jazdy na orientację. Ze względu na fakt, że dyscyplina jest rozgrywana na arenie międzynarodowej zaledwie od 10 lat, normy na mapy ulegają jeszcze modyfikacjom i dlatego najnowsze przepisy dostępne są na stronach internetowych: PZOS - <http://www.orienteing.org.pl>, komisji rowerowej - <http://www.mtbo.pl>, lub Międzynarodowej Federacji Orientacji Sportowej IOF - <http://www.orienteing.org>

### Treść mapy

Rowerowa jazda na orientację wykorzystuje bogatą sieć dróg i ścieżek. A zatem musi być spełniony podstawowy warunek, aby występowała różnorodność wyboru wariantów łącznie z oceną różnic wysokości. Oczywiście jest, że najważniejsze na mapie jest przejrzyste i jednoznaczne zaznaczenie tych obiektów. Czytelność mapy musi być dostosowana do jazdy na rowerze z dużą prędkością. Oznacza to, że na mapie można pominąć większość detali znajdujących się poza drożnią, tak aby wyeksponować sieć dróg i ścieżek i uprościć obraz ukształtowania terenu. Tylko te detale, które wpływają na wybór wariantu oraz nawigację i precyzyjną orientację, muszą być pokazane na mapie.

W celu zapewnienia równości szans w wyborze wariantów, na mapach wprowadzono dodatkowe symbole opisujące jakość i szerokość dróg i ścieżek.

### Skala i wielkość mapy

Skala map do rowerowych zawodów na orientację znajduje się w przedziale od 1:5 000 do 1:20 000. Mapy w skali 1:5 000 – 1:10 000 stosuje się podczas rozgrywania zawodów na dystansie sprinterskim, mapy o skali 1:10 000 – 1:15 000 stosuje się podczas rozgrywania zawodów na dystansie średnim oraz podczas zawodów sztafetowych, mapy o skali 1:15 000 – 1:20 000 stosuje się podczas rozgrywania zawodów na dystansie klasycznym oraz długim. Należy dążyć do tego, aby wielkość arkusza mapy nie przekraczała rozmiaru 30 x 30 cm. Wynika to z faktu rozmiaru mapnika, którym posługuje się zawodnik podczas zawodów. Można do niego włożyć bez konieczności późniejszego wyjmowania i przekładania mapę o wymiarach maksymalnie 30 x 30 cm.

Niezależnie od skali wydawanej mapy grubość i wielkość linii, liniowych rastrów i symboli wykreślonych na mapie powinna być taka, jak podano w normach dla map w skali 1:15 000. Jest to szczególnie ważne, ponieważ grubości linii dróg i ścieżek zawierają istotne informacje o ich klasyfikacji.

We wszystkich zawodach znajdujących się w Centralnym Terminarzu Imprez oraz zawodach Regionalnych zaliczanych do klasyfikacji rankingu stosuje się podczas ich rozgrywania specjalistyczne mapy do Rowerowej Jazdy na Orientację. Podczas organizowania treningów lub zawodów mniejszej rangi dopuszcza się stosowanie innych rodzajów map takich jak np:

- mapy do biegów na orientację,
- mapy turystyczne,
- mapy geodezyjne.

### Cięcie warstwiczne










Cięcie warstwiczne dla map do rowerowej jazdy na orientację wynosi w zależności od charakteru terenu od 2,5 do 10 m.

**Uwaga!** Na całej powierzchni mapy musi być używane takie same cięcie warstwiczne.

## Klasyfikacja dróg i ścieżek rowerowych

Rowerowe zawody na orientację wymagają sklasyfikowania dróg i traktów rowerowych według dwóch parametrów: a) szybkości (w znaczeniu, jaka „jazda” jest możliwa daną drogą) oraz b) szerokości. Ma to istotne znaczenie przy wyborze wariantu – zawodnik na podstawie tych informacji może określić, który wariant dojazdu do punktu kontrolnego jest najlepszy (czyli zwykle najszybszy).

### Rodzaje dróg podczas rowerowych zawodów na orientację.

	Droga utwardzona (asfalt, bruk, beton).
	Droga szerokości co najmniej 1,5 m o dobrej twardej i równej nawierzchni. Możliwa szybka jazda.
	Ścieżka szerokości mniejszej niż 1,5 m o dobrej twardej i równej nawierzchni. Możliwa szybka jazda.
	Droga szerokości co najmniej 1,5 m. Podłoże utrudniające jazdę (trawa, błoto, koleiny itp.). Jazda wolna.
	Ścieżka szerokości mniejszej niż 1,5 m. Podłoże utrudniające jazdę (trawa, błoto, koleiny itp.). Jazda wolna.
	Droga szerokości większej niż 1,5 m. Rzadko uczęszczana. Podłoże bardzo utrudniające jazdę (wysoka trawa, grząski piasek, głębokie błoto itp.). Jazda bardzo wolna. Miejscami konieczność zejścia z roweru.
	Ścieżka szerokości mniejszej niż 1,5 m. Czasami słabo widoczna. Podłoże bardzo utrudniające jazdę (wysoka trawa, grząski piasek, głębokie błoto itp.). Jazda bardzo wolna. Miejscami konieczność zejścia z roweru.
	Przeszkoda wymagająca zejścia z roweru (szlaban, zwalone drzewo itp.).
	Droga objęta zakazem ruchu. Zawodnik poruszający się tą drogą zostaje zdyskwalifikowany.

Drogi, na których ustawiamy punkty kontrolne powinny zapewniać możliwość jazdy po nich na rowerze oraz bezpieczeństwo dla uczestników zawodów.

Wszystkie niebezpieczne miejsca występujące na drodze /szlaban, rów/ na mapie muszą być zaznaczone czerwoną kreską biegnącą prostopadle do drogi. Czerwonymi krzyżykami oznakowane na mapie są drogi, na których obowiązuje zakaz poruszania się przez zawodników.

TYTUŁ MAPY, SKALA  
CIĘCIE WARSTWICOWE

LINIE PÓŁNOCY

TABELKA ZAWIERAJĄCA:  
NUMER REJESTRACYJNY W PZOS  
WYKONAWCÓW OPRACOWANIA MAPY W TERNIE I TERMIN TYCH PRAC  
AUTORÓW OPRACOWANIA KARTOGRAFICZNEGO

# TYLKOWO

1:15000

warstwice co 2,5 m

PZOS 07-40-1393/WM

aktualizacja - wiosna 2007

Jan Cegiłka

kreślenie -

Wojciech Bartczak

Piotr Storzpułowski

RÓW Z WODĄ,  
STRUMIEŃ

WARSWICA

MIEJSCE NIEBEZPIECZNE  
(NP. RÓW, ZWALONE DRZEWO)

TEREN OTWARTY

SKARPA

LAS O ROŚLINNOŚCI  
UMOŻLIWIĄJĄCEJ ŁATWE  
PORUSZANIE SIĘ

GĘSTY LAS, UTRUDNIONE, TRUDNE  
LUB NAWET NIEMOŻLIWE

TEREN PRYWATNY

ZAKAZ WSTĘPU

JEZIORO

BAGNO, TEREN PODMOKŁY

OGRODZENIA

AMBONA MYŚLIWSKA

PAŚNIK

BUDYNKI

DROGA SZEROKOŚCI > 1,5 m  
SZYBKA JAZDA

DROGA SZEROKOŚCI > 1,5 m  
JAZDA UTRUDNIONA

DROGA SZEROKOŚCI > 1,5 m  
JAZDA TRUDNA LUB BARDZO TRUDNA

DROGA ASFALTOWA  
LUB BETONOWA

DROGA SZEROKOŚCI < 1,5 m  
SZYBKA JAZDA

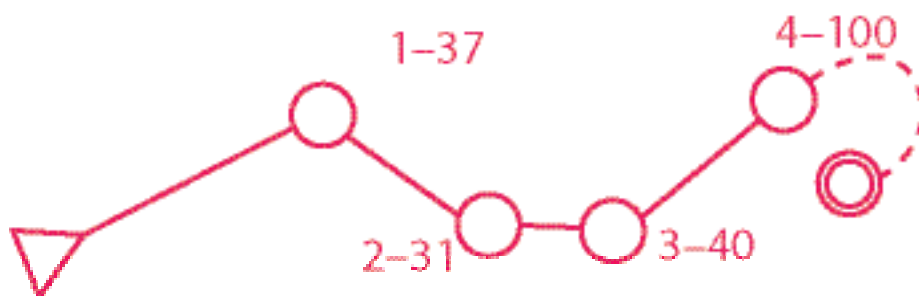
DROGA SZEROKOŚCI < 1,5 m  
JAZDA UTRUDNIONA

DROGA SZEROKOŚCI < 1,5 m  
JAZDA TRUDNA LUB BARDZO TRUDNA

DROGI OBJĘTE  
ZAKAZEM PORUSZANIA SIĘ

## Kreślenie tras na mapach

Trasy na mapie kreślimy komputerowo lub ręcznie. Średnica kółka oznaczającego punkt kontrolny wynosi 5-6 mm, start trójkąt równoramienny o wymiarach 7 x 7 x 7 mm z wierzchołkiem zwróconym ku pierwszemu punktowi kontrolnemu, meta dwa współśrodkowe kółka o średnicy 5 i 7 mm. Numery i kody punktów przy poszczególnych punktach, wysokość cyfr 8-9 mm, według kolejności od 1-30. Kody punktów mogą rozpoczynać się od 31, ilość punktów kontrolnych na trasie zależna jest od dystansu oraz kategorii wiekowej.



Na naszym przykładzie, obok punktu umieszczono kod 1 – 37 co oznacza, że jest to pierwszy punkt na trasie, a jego kod to 37.

Obecnie najbardziej popularną metodą jest drukowanie tras od razu z mapą na drukarce laserowej. Daje to bardzo duże możliwości organizatorowi zawodów i jest bardzo prostą i najtańszą metodą przygotowania map z trasami na zawody.





## BUDOWA TRAS DO ROWEROWEJ JAZDY NA ORIENTACJĘ

### Podstawowe zasady obowiązujące budowniczego tras.

Projektowanie tras do rowerowej jazdy na orientację pomimo opracowanych zasad i norm, jest częściowo sztuką, a sposób na wytyczenie trasy doskonałej nie jest jednoznacznie określone. Budowniczy tras jest centralną postacią wśród organizatorów zawodów, od którego wymaga się znalezienia jak najlepszego wykorzystania terenu pod względem umiejętności nawigacyjnych zawodników. Wysiętek w zawodach na orientację jest zdeterminowany poprzez wytyczoną na mapie trasę. Wpływy zewnętrzne takie jak pogoda, w niektórych przypadkach mogą wpłynąć na wyniki zawodów. Np. opady deszczu, znacznie zmieniające podłoże, po którym jedzie zawodnik na rowerze, wpływają na zmniejszenie szybkości jazdy. Budowa trasy jest najważniejszym elementem przygotowania każdego zawodów. Dlatego też każdy budowniczy tras powinien bardzo sumiennie podejść do wykonania tego zadania.

W celu prawidłowego zaprojektowania tras na zawody budowniczy powinien dostać od organizatora danej imprezy minimum na miesiąc przed jej planowanym przeprowadzeniem mapę, na której będą się one odbywały.

Pierwszym elementem jest wybranie wspólnie z kierownikiem zawodów centrum imprezy (meta). Następnie budowniczy tras projektuje na mapie miejsce startu w taki sposób by dojazd z mety do startu nie powodował kontaktu z zawodnikami udającymi się na start, pokonującymi trasę oraz w pobliżu punktów kontrolnych. Długość dojazdu z centrum zawodów na start nie powinna przekraczać 8 000 metrów. Najlepiej jest w miarę możliwości organizować miejsce startu w pobliżu mety.

Budowniczy tras po zaprojektowaniu punktów kontrolnych powinien obowiązkowo udać się w teren zawodów celem kontroli wybranych miejsc, gdzie mają być ustawione punkty kontrolne. Żadna mapa nie jest idealna i od początku jest obciążona pewnymi błędami powstającymi w trakcie jej wykonania. Zadaniem budowniczego tras jest wyeliminowanie miejsc budzących jakiegokolwiek wątpliwości i nie ustawianie w tych okolicach punktów kontrolnych. W sprawdzonych pewnych miejscach ustawienia punktu kontrolnego budowniczy tras umieszcza w widocznym miejscu znacznik z kodem punktu i datą zawodów, jaki będzie obowiązywał podczas zawodów jednak nie wcześniej niż na 2-3 dni przed zawodami. Miejsce ustawienia punktu kontrolnego musi być jednoznacznie wynikające z mapy i umożliwiające zawodnikowi, po dojechaniu do punktu kontrolnego, swobodne jego potwierdzenie.

Po wykonaniu tych czynności należy wykonać mapę wzorcową z wszystkimi punktami, ich kodami oraz rozpisaniem tras dla poszczególnych kategorii. Na zawodach umieszczonych w centralnym terminarzu imprez PZOS występuje funkcja kontrolera tras, któremu budowniczy zobowiązany jest minimum na dwa tygodnie przed zawodami przekazać wszystkie wyżej wymienione materiały. Po sprawdzeniu przez kontrolera tras i konsultacji z budowniczym w celu naniesienia ewentualnych zmian gotowy materiał przekazujemy sędziemu głównemu lub kierownikowi zawodów w celu przekazania go do osoby lub osób, które będą drukowały trasy na mapach lub bezpośrednio od razu mapy z trasami. W przypadku ręcznego kreślenia map budowniczy musi wykonać oddzielne mapy wzorcowe dla każdej kategorii, a po wykreśleniu map sędzia główny zawodów sprawdza prawidłowość wykreślenia wszystkich map na zawody. Drukowanie map i punktów kontrolnych musi być zgodne z normami. Zarówno druk map jak i tras lub kreślenie tras ręcznie na mapach musi być wykonane przy użyciu materiałów wodoodpornych.

Jeśli używamy podczas zawodów tradycyjnego potwierdzania punktów kontrolnych (perforator i karta startowa), wówczas przed postawieniem punktów kontrolnych w lesie budowniczy tras musi wykonać karty wzorcowe dla poszczególnych tras sprawdzając czy wszystkie perforatory prawidłowo się odbijają na karcie. W przypadku występowania na danym punkcie kontrolnym większej ilości perforatorów należy sprawdzić czy wszystkie mają taki sam układ perforowania. W zawodach sztafetowych ponadto należy sprawdzić, aby w miejscach rozbić wszystkie punkty kontrolne miały inny układ perforacji. Następnym etapem jest stawianie punktów kontrolnych przez budowniczego tras i jego zespół. Należy to wykonywać tuż przed zawodami rano, lub w dniu poprzedzającym start

w godzinach popołudniowych, a rano ewentualnie sprawdzić czy wszystkie punkty stoją na swoim miejscu. Zawsze budowniczy tras musi zdążyć z wykonaniem wszystkich czynności przed przewidywanym w komunikacie zawodów startem pierwszych zawodników. W przypadku użycia stojaków należy tak go wbić w ziemię, aby zawodnicy potwierdzający punkt nie spowodowali, że się on przewróci lub ulegnie całkowitemu wbiciu w ziemię w miejscach podmokłych. Lampion należy mocować w ten sposób, aby uniemożliwić jego łatwe zdjęcie ze stojaka. Jeżeli w miejscu ustawienia punktu zaginął znacznik należy powiesić nowy z tym samym oznaczeniem, co punkt kontrolny. Znacznik powinien składać się z trzech takich samych elementów, z którego jeden budowniczy tras lub jego zespół odrywa w celu potwierdzenia, że dany punkt został ustawiony w prawidłowym miejscu. Po ustawieniu trasy budowniczy ma obowiązek zgłoszenia do sędziego głównego zawodów, że trasy są gotowe i można rozpoczynać zawody w zaplanowanej przez organizatora godzinie. Po prawidłowym przeprowadzeniu wszystkich tych czynności możemy spokojnie oczekiwać na mecie na przybycie zawodników. Jeżeli mamy sygnały od zawodników przyjeżdżających na metę o zaginięciu punktu kontrolnego, to decyzja o ewentualnym dostawieniu w tym miejscu nowego punktu o tym samym kodzie należy do sędziego głównego zawodów. Jednak nie powinno się tego robić ze względu na powstanie w ten sposób nierównych szans dla wszystkich zawodników. W rowerowej jeździe na orientację wszystkie punkty są usytuowane na drożni, więc w przypadku zaginięcia punktu kontrolnego zawodnik szybko się orientuje sam o zaistniałym fakcie i pokonuje dalej trasę. Znacznik w terenie jest w tym przypadku bardzo często przydatny, gdyż powieszony właściwie w widocznym miejscu pozwala zawodnikowi w 100% podjąć szybko decyzje o dalszym kontynuowaniu jazdy. Niestety czasami może się zdarzyć, że razem z punktem zaginie też znacznik, ale są to bardzo rzadkie przypadki. Zdejmować punkty kontrolne można dopiero po otrzymaniu od sędziego głównego zawodów informacji o tym, że wszyscy zawodnicy są już na mecie lub po zakończeniu limitu zawodów liczonego od startu ostatniego zawodnika. Koniecznie należy zdjąć punkty kontrolne oraz znaczniki.

Powodzenie lub niepowodzenie zawodnika pozostaje w ścisłej zależności od wytyczonej trasy, jej mocnych i słabych stron. Dlatego należy dążyć do wykształcenia wykwalifikowanej kadry budowniczych tras, którzy są zdolni do rozwijania i wzbogacania naszej dyscypliny poprzez właściwy i dopasowany zarówno do terenu jak i poszczególnych kategorii wiekowych układ tras.

Zaleca się ustawianie osobnych punktów kontrolnych (PK) dla kategorii najmłodszych (K/M-12/14), podczas zawodów w których bierze udział ponad 150 zawodników. Wynika to z faktu, że dzieci dłużej pozostają przy punkcie kontrolnym po jego potwierdzeniu i mogą utrudniać dokonanie tej czynności zawodnikom z innych kategorii.

### **Długości tras w linii prostej /długość trasy po optymalnym wariancie.**

Zawody na dystansie średnim, mapa na stronie 17.

<b>M20/21</b>	10 310 m/16 250 m	S1 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 80 F1
<b>K20/21 M17 M40</b>	7380 m/11 300 m	S1 31 34 33 32 36 37 35 38 39 41 42 43 46 80 F1
<b>K17 M50/60</b>	7200 m/10 800 m	S1 45 31 34 36 37 35 38 39 40 41 42 43 44 46 80 F1
<b>Open M/K K40 M70</b>	5210 m/7 800 m	S1 41 40 39 31 34 45 44 43 46 80 F1
<b>K/M12/14 OpenR</b>	4150 m/6 100 m	S1 41 42 43 44 45 46 80 F1

S – start

F – meta



# POGORZEL WARSZAWSKA - rower

Skala 1:15 000

e : 2,5 m

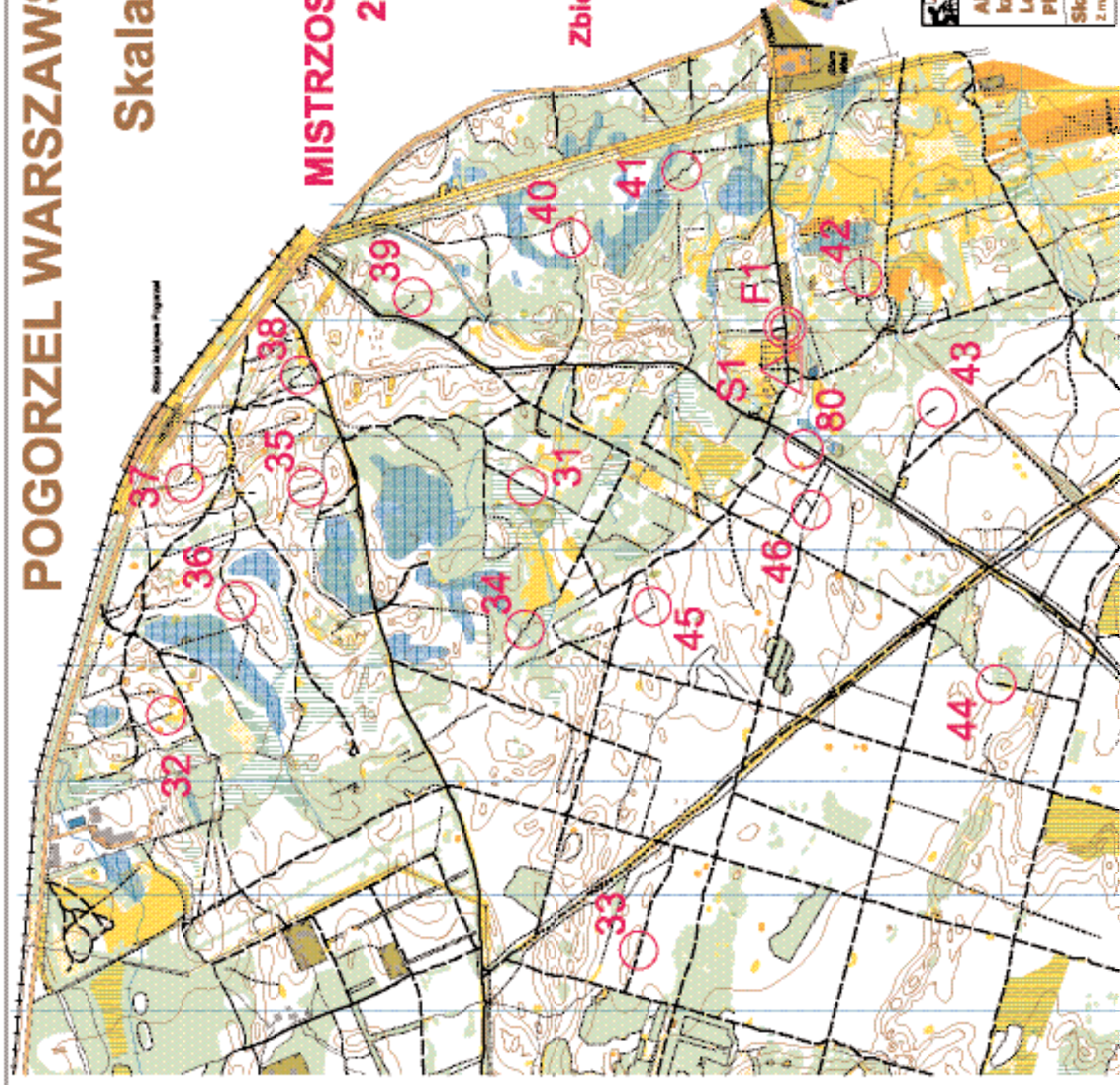
**MISTRZOSTWA MAZOWSZA**

20.10.2007

Zbiorówka - dystans średni



	<b>PZbNo 07-63-1416/MAZ</b>
Aktualizacja i opracowanie kartograficzne: sierpień 2007	
Lech Trzpieli ©	
Piotr Skarżputowski	
Skala pierwotny 1:10 000	
Z map do biegu w orientacji	



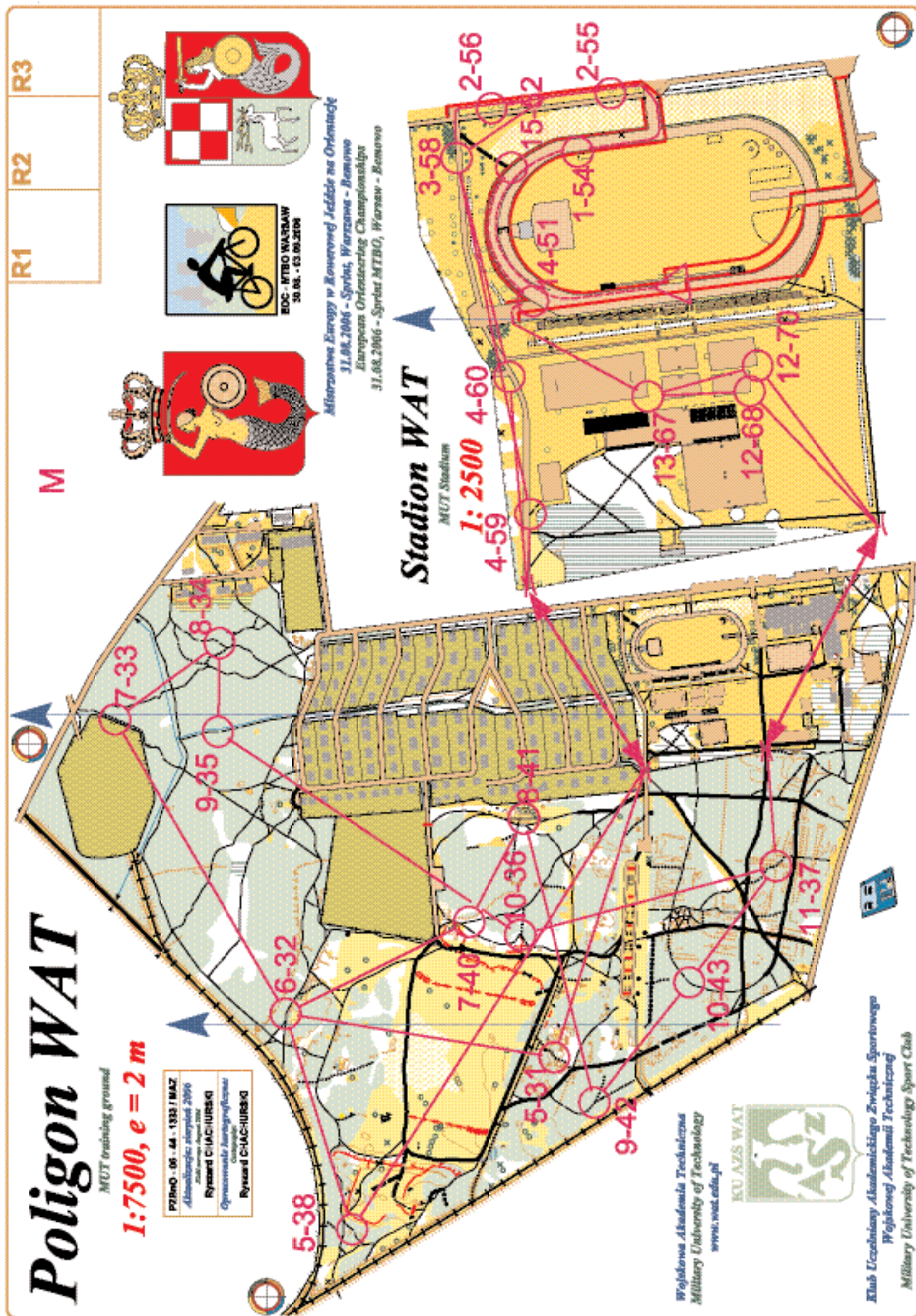
Mapa zbiorówka – dystans średni

## Budowa tras na zawody na dystansie sprinterskim.

Podczas zawodów na dystansie sprinterskim należy używać map w skali od 1:5 000 do 1:10 000. Pozwala to na bardzo dobre odzwierciedlenie na mapie wszystkich niezbędnych szczegółów w terenie oraz zawodnik ma bardzo dobrą przejrzystość podczas czytania mapy w trakcie jazdy. Dystans ten jest bardzo specyficzny i wybór terenu ma istotne znaczenie na przebieg zawodów. Należy dążyć do znalezienia takiego terenu, który będzie pozwalał zawodnikowi bardzo szybko jechać /dużo dobrych i szerokich dróg/ oraz da możliwość budowniczemu tras na takie ustawienie punktów kontrolnych, że pomiędzy nimi będzie wiele alternatywnych wariantów ich pokonania. Dobrze jest organizować tego typu zawody w terenach częściowo miejskich, parkach, osiedlach na skraju lasu, wówczas część tras biegnie pomiędzy terenem zabudowanym, a część w terenie leśnym. Czas zwycięzcy podczas zawodów na dystansie sprinterskim we wszystkich kategoriach wiekowych jest bardzo zbliżony i wynosi od 15-25 minut jazdy. Jak widzimy jest to dość krótki dystans do pokonania w terenie. Ilość punktów kontrolnych, jaka występuje na tym dystansie wynosi od 5 – 20, a więc jest ich sporo, co powoduje, że zawodnik musi podjąć bardzo dużo decyzji w krótkim czasie. Ponieważ czas zwycięzcy jest bardzo podobny we wszystkich kategoriach wiekowych trasy różnicujemy poprzez właściwy dobór długości i ilości punktów kontrolnych dla poszczególnych kategorii. Dodatkowym zróżnicowaniem dla najmłodszych kategorii jest łatwiejszy wybór wariantu pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi. W kategorii K/M-12 oraz Open-R, staramy się tak zbudować trasy, aby występował tylko jeden prosty wariant pomiędzy punktami kontrolnymi. W kategorii K/M-14 oraz Open-K i Open-M dopuszczamy, wielowariantowość, ale tylko pomiędzy jednym, maksymalnie trzema punktami kontrolnymi – pozostałe przejazdy powinny być jednowariantowe. W pozostałych kategoriach powinna występować wielowariantowość w miarę możliwości pomiędzy jak największą ilością punktów kontrolnych. Te zasady dotyczą wszystkich rozgrywanych dystansów w rowerowej jeździe na orientację. Na dystansie sprinterskim nie zaleca się organizowania startu masowego – ze względu na dość mały teren jego rozgrywania oraz krótki czas jazdy.

Na stronie 19 mapa z Mistrzostw Europy na dystansie sprinterskim. Zawodnicy mieli do pokonania 2 pętle i aż 29 punktów kontrolnych do potwierdzenia.





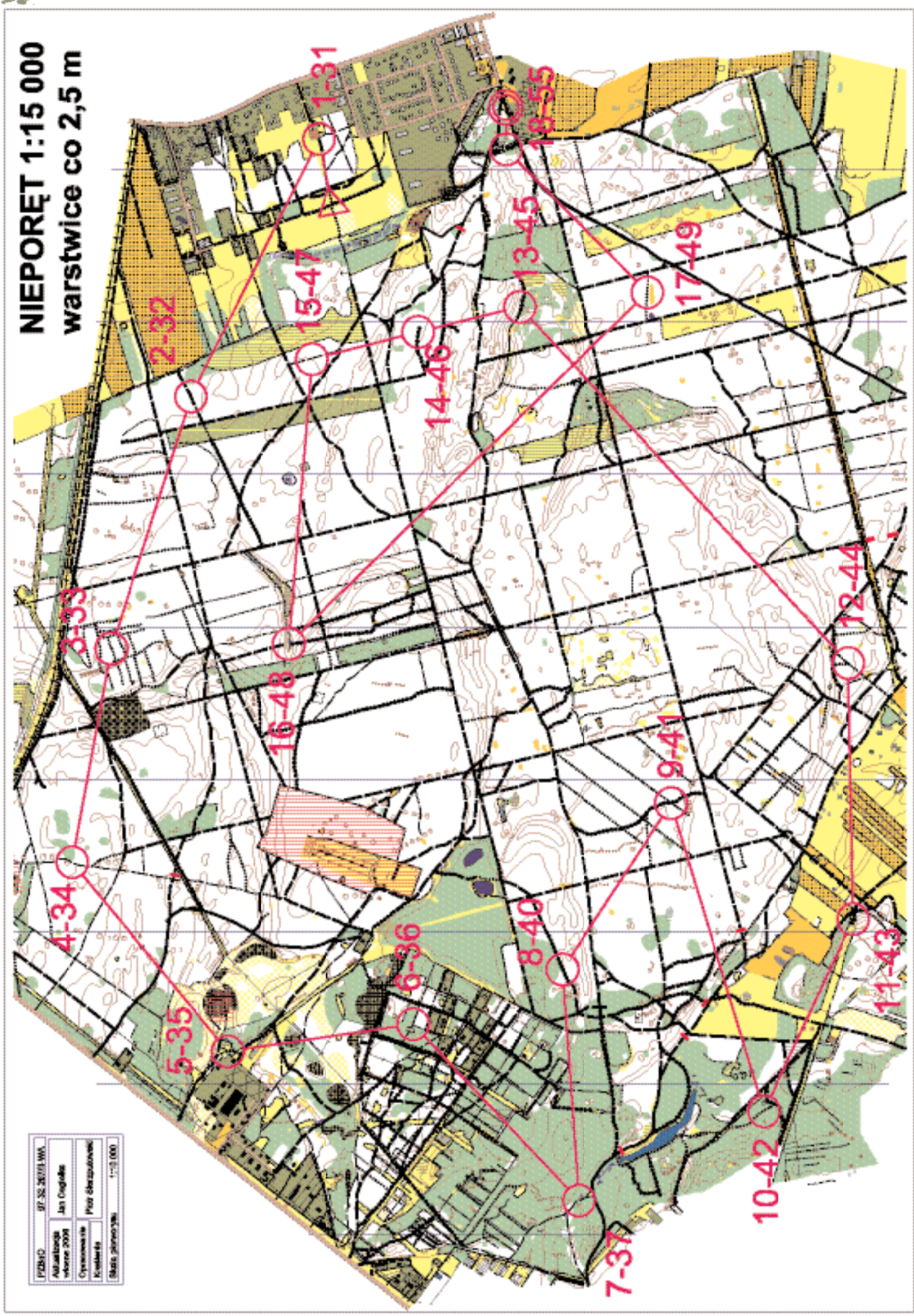
Mapa z trasą kategorii M-21, dystans sprint

## Budowa tras na zawody na dystansie średnim.

Podczas zawodów na dystansie średnim należy używać map w skali 1:10 000 lub 1:15 000. O zastosowaniu na mapie danej skali decyduje charakter terenu, na którym są organizowane zawody. Gdy występuje duża ilość dróg wówczas powinno się użyć mapy w skali 1:10 000 w celu zwiększenia czytelności mapy w trakcie pokonywania trasy przez zawodnika.

Czas zwycięzcy podczas zawodów na dystansie średnim w poszczególnych kategoriach wiekowych (tabela 2 i 3) wynosi od 20-55 minut jazdy. Ilość punktów kontrolnych, jaka występuje na tym dystansie wynosi, od 5 – 26, co powoduje, że zawodnik musi podjąć bardzo dużo decyzji podczas pokonania całej trasy zawodów. Czas zwycięzcy jest inny dla poszczególnych kategorii wiekowych, dlatego projektując trasy różnicujemy je poprzez długości i ilości punktów kontrolnych. Dodatkowym zróżnicowaniem dla najmłodszych kategorii jest łatwiejszy wybór wariantu pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi. W kategorii K/M-12 oraz Open-R, staramy się tak zbudować trasy, aby występował tylko jeden prosty wariant pomiędzy punktami kontrolnymi. W kategorii K/M-14 oraz Open-K i Open-M dopuszczamy, wielowariantowość, ale tylko pomiędzy dwoma, maksymalnie czterema punktami kontrolnymi – pozostałe przejazdy powinny być jednowariantowe. W pozostałych kategoriach powinna występować wielowariantowość w miarę możliwości pomiędzy jak największą ilością punktów kontrolnych. Trasa na dystansie średnim musi charakteryzować się zmiennością długości przejazdów pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi. W starszych kategoriach wiekowych powinien być minimum jeden dłuższy odcinek pomiędzy punktami kontrolnymi wynoszący od 2,5-4,5 km, optymalnie dla najdłuższej trasy jest, aby występowały dwa–trzy takie odcinki, ale nie mogą one występować bezpośrednio po sobie. Ze względu na dość dużą ilość punktów kontrolnych występujących na dystansie średnim mamy dużo możliwości do właściwego i ciekawego zaprojektowania tras. Dodatkowo mając do dyspozycji elektroniczny system potwierdzania punktów kontrolnych możemy kilkakrotnie krzyżować ze sobą trasy (patrz mapa dystans średni str. 21). Na tym dystansie śmiało możemy organizować zawody ze startu masowego – poprzez budowę tras na dwóch pętłach. Długość trasy na tym dystansie liczona po optymalnym wariantcie jej pokonania w zależności od terenu dla kategorii M-21 wynosi od 10-18 km, dla pozostałych kategorii trasy muszą być odpowiednio krótsze.





Mapa z trasą kategorii M-21, dystans średni

## Budowa tras na zawody na dystansie klasycznym i długim.

Podczas zawodów na dystansie klasycznym i długim należy używać map w skali 1:15 000 lub 1:20 000. O zastosowaniu na mapie danej skali decyduje charakter terenu, na którym są organizowane zawody. Gdy występuje duża ilość dróg wówczas powinno się użyć mapy w skali 1:15 000 w celu zwiększenia czytelności mapy przez zawodnika w trakcie pokonywania trasy.

Czas zwycięzcy podczas zawodów na dystansie klasycznym w poszczególnych kategoriach wiekowych (tabela 2 i 3) wynosi od 30-120 minut czasu jazdy, a na dystansie długim od 30-170 minut czasu jazdy. Oba te dystanse w zasadach budowy tras są podobne do siebie, różnica polega jedynie w długości trasy, jaką musimy zaprojektować. Ilość punktów kontrolnych, jaka występuje na tych dystansach wynosi od 5-30. Biorąc pod uwagę znacznie dłuższy dystans, jaki zawodnik ma do pokonania w porównaniu do zawodów na dystansie średnim, zawodnik musi podjąć bardzo podobną ilość decyzji podczas pokonania całej trasy zawodów, ale w znacznie dłuższym czasie. Czas zwycięzcy jest inny dla poszczególnych kategorii wiekowych, dlatego projektując trasy różnicujemy je poprzez długości i ilości punktów kontrolnych. Dodatkowym zróżnicowaniem dla najmłodszych kategorii jest łatwiejszy wybór wariantu pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi. W kategorii K/M-12 oraz Open-R, staramy się tak zbudować trasy, aby występował tylko jeden prosty wariant pomiędzy punktami kontrolnymi. W kategorii K/M-14 oraz Open-K i Open-M dopuszczamy wielowariantowość, ale tylko pomiędzy dwoma, maksymalnie czterema punktami kontrolnymi – pozostałe przejazdy powinny być jednowariantowe. W pozostałych kategoriach powinna występować wielowariantowość w miarę możliwości pomiędzy jak największą ilością punktów kontrolnych. Trasa na dystansie klasycznym i długim musi charakteryzować się zmiennością długości przejazdów pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi. Zasadnicza różnica pomiędzy trasami na dystansie średnim, a klasycznym i długim polega na tym, że występuje tu przewaga długich odcinków pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi, które powinny stanowić około 50-60% długości całej trasy. Te długie odcinki pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi (od 2-5 km) stanowią o całej istocie dystansu klasycznego i długiego. Podobnie jak przy projektowaniu tras na dystansie średnim należy dążyć do arytmiczności trasy, w ten sposób, że pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi występują odcinki o różnej długości. Dystans klasyczny i długi wymaga od zawodników bardzo dobrego przygotowania fizycznego oraz dużej umiejętności wyboru najoptymalniejszego wariantu szczególnie pomiędzy najdłuższymi odcinkami trasy. Źle obrany wariant podczas pokonywania długiego odcinka trasy przekłada się na znacznie większą stratę czasową niż ten sam błąd na krótkim odcinku pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi. Dodatkowo mając do dyspozycji elektroniczny system potwierdzania punktów kontrolnych możemy kilkakrotnie krzyżować ze sobą trasy (patrz mapa dystans klasyczny i długi). Na tych dystansach śmiało możemy organizować zawody ze startu masowego – poprzez budowę tras na dwóch pętlach dla młodszych kategorii oraz na dwóch-trzech pętlach dla starszych kategorii wiekowych (patrz mapa z trasą dystansu klasycznego start masowy str 25). Długość trasy na dystansie klasycznym liczona po optymalnym wariacie jej pokonania w zależności od terenu dla kategorii M-21 wynosi od 22-40 km, a na dystansie długim od 30-60 km, dla pozostałych kategorii trasy muszą być odpowiednio krótsze.

Poniżej przedstawiamy czasy osiągnięte przez zawodników na dystansie klasycznym w kategorii M-21 – trasy na mapie strona 23.

1.	Gritsan Ruslan	Russia	78.49 + 0.00
2.	Foliforov Anton	Russia	78.56 + 0.07
3.	Zhurkin Maxim	Russia	81.33 + 2.44
4.	Randall Alex	Australia	82.11 + 3.22
5.	Kavaliauskas Regimantas	Lithuania	84.15 + 5.26
6.	Niedbała Mateusz	Poland	84.28 + 5.39
7.	Krzemiński Paweł	Poland	85.18 + 6.29
8.	Conn Andy	Great Britan	90.09 + 11.20
9.	Nowak Remigiusz	Poland	91.31 + 12.42
10.	Simpfendorfer David	Australia	95.21 + 16.32

# JEZIORO ŁOWNE

**DYSTANS KLASYCZNY 20.07.2007**

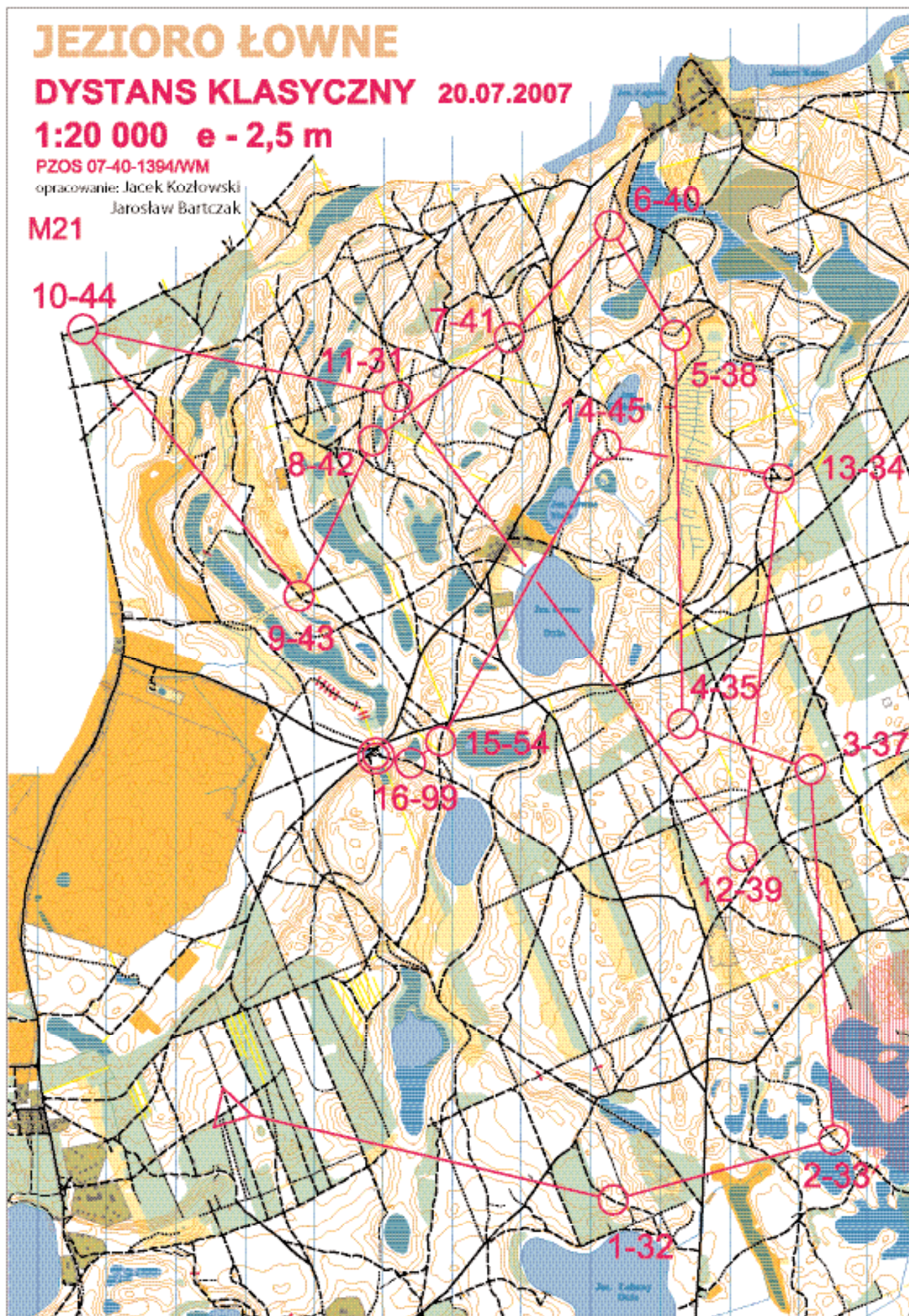
**1:20 000 e - 2,5 m**

PZOS 07-40-1394/WM

opracowanie: Jacek Kozłowski

Jarosław Bartczak

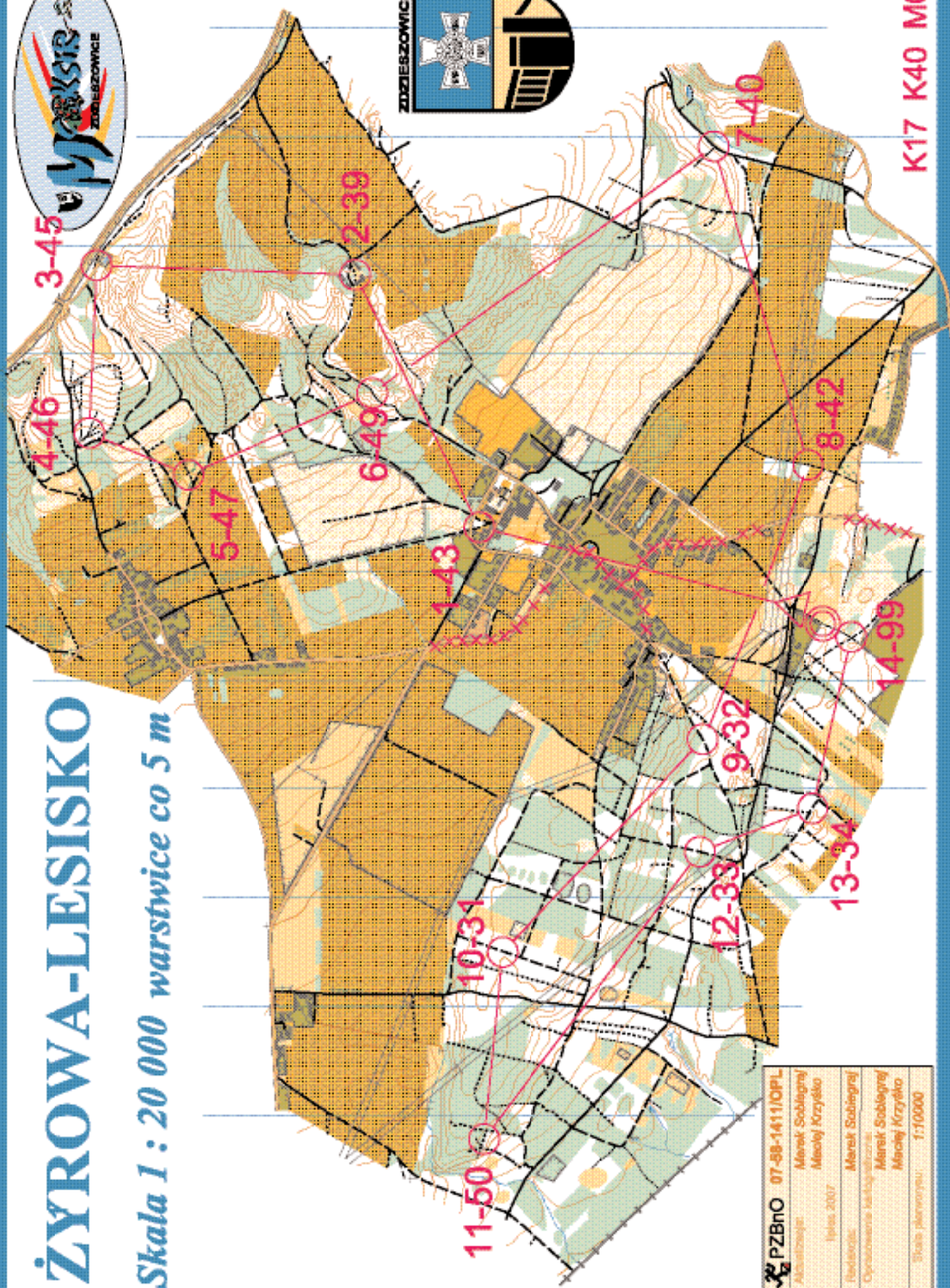
**M21**



Mapa z trasą kategorii M-21, dystans klasyczny

# ŻYROWA-LESISKO

Skala 1 : 20 000 warstwie co 5 m



K17 K40 M60

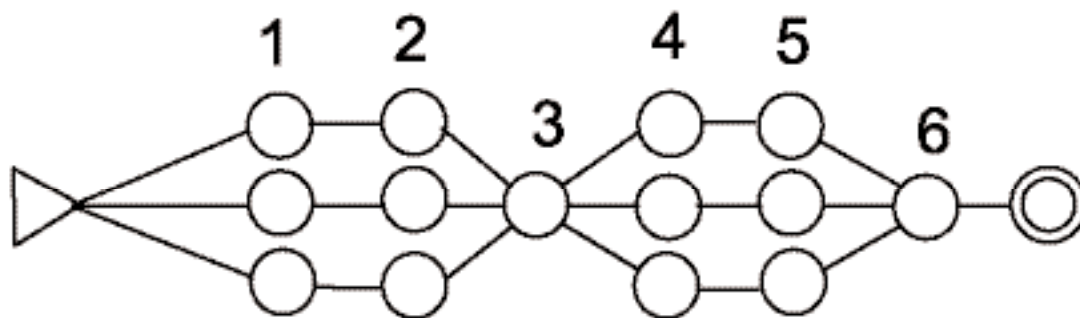
	PZBnO 07-88-1411/OPL
Autorzy:	Marek Sobiegraj Maciej Kryjko
Opis:	lipis, 2007
Redakcja:	Marek Sobiegraj
Drukownia:	Drukownia Jedynka
Skala planu:	1:10000





W systemie Farsta trasa zbudowana jest z tzw. „rozbić” i „punktów węzłowych”. W rozbić jest tyle punktów ile zmian każda zmiana ma „swoją” PK. Czasem budowniczy tras z różnych względów buduje rozbić z mniejszej ilości PK (PK nr 5 na rysunku), wtedy jeden z punktów występuje w kilku zmianach. Trasa zbudowana jak na rysunku daje możliwość zbudowania 18 indywidualnych przejazdów. Na rozbić możemy postawić więcej niż 1 PK, zawodnik może jechać przez 2,3 i więcej kolejnych PK zanim znowu będzie miał PK węzłowy – zależy to od inwencji budowniczego.

#### System Vannas



System Vannas to modyfikacja systemu Motala, poprzez podział trasy na dwie lub więcej części przechodzących przez wspólny PK (punkt węzłowy), uzyskujemy znacznie większą ilość wariantów pokonania trasy. Na schemacie w połowie trasy występuje punkt węzłowy, po którym zawodnicy z danego wariantu pierwszej połowy rozjeżdżają się na 3 różne warianty (rozbić). Mamy tu dwa rozbić, co daje nam 9 wariantów tras indywidualnych.

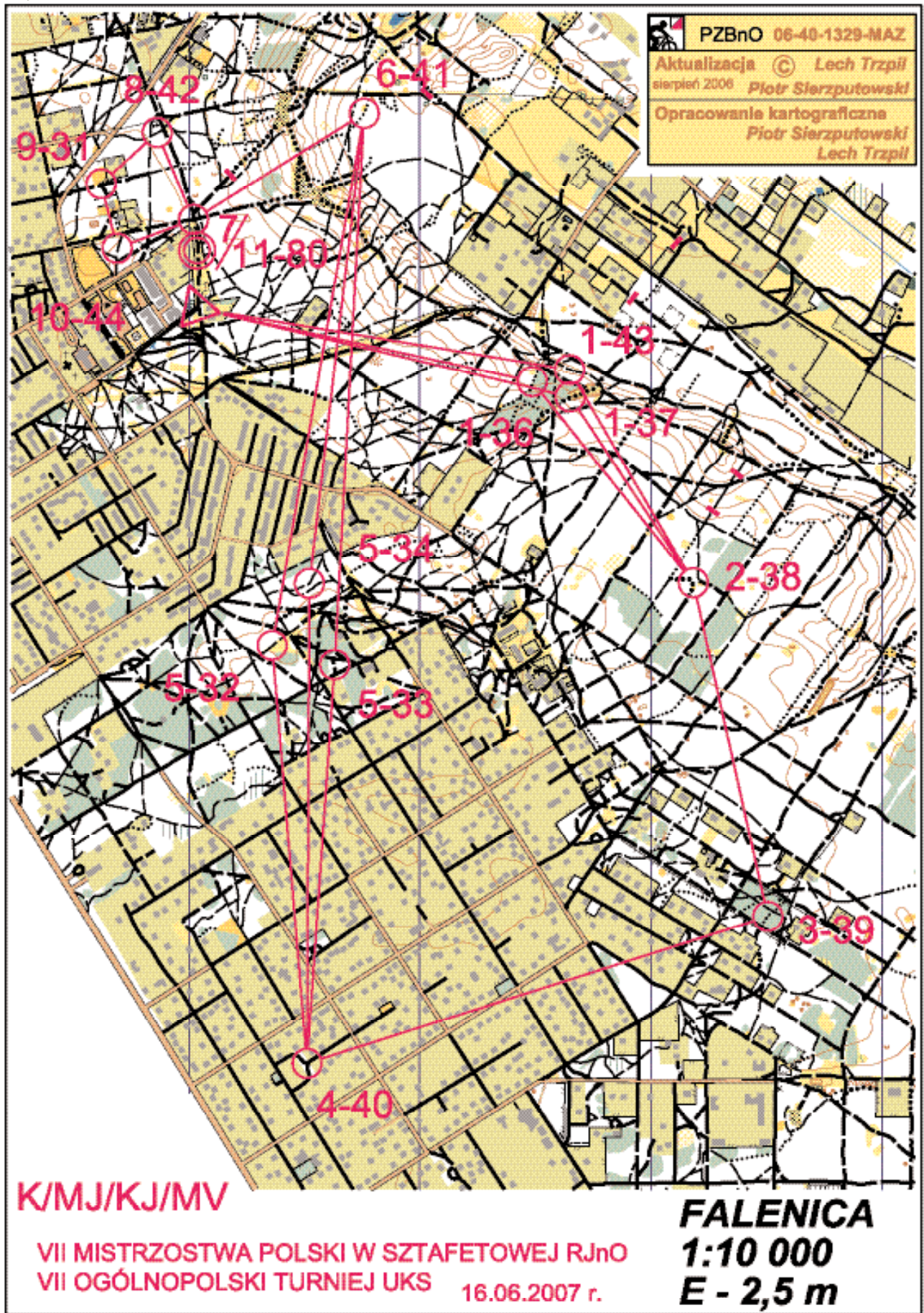
Ilość wariantów pokonania trasy jest zależna od ilości występujących rozbić na trasie:

- 4 rozbić po dwa PK w rozbić występujące bezpośrednio po punkcie węzłowym =  $2^4 = 16$  wariantów (stosujemy dla sztafet dwuzmianowych),
- 3 rozbić po trzy PK w rozbić występujące bezpośrednio po punkcie węzłowym =  $3^3 = 27$  wariantów (stosujemy dla sztafet trzymianowych).

Start jest także punktem węzłowym. Na rozbić możemy postawić więcej niż 1 PK, zawodnik może jechać przez 2,3 i więcej kolejnych PK zanim znowu będzie miał PK węzłowy – zależy to od inwencji budowniczego tras.

Najczęściej stosowanym systemem jest system Farsta. Analizując powyższe rysunki łatwo zauważyć, że dla tej samej ilości PK na indywidualnej trasie system Farsta wymaga postawienia najmniejszej ilości PK w terenie, daje jednocześnie największą ilość wariantów.





Mapa zawodów sztafetowych.  
Zastosowano system Farsta, dwa rozbiecia na trasie po 3 PK  
dają w sumie 9 wariantów tras indywidualnych.

## Budowa tras na zawody indywidualne start masowy.

Start masowy podczas zawodów indywidualnych jest możliwy dzięki zastosowaniu systemu Vannas (opis str. 26) budowy tras pod nazwą jednoosobowa sztafeta (one man relay). Zastosowanie tego systemu powoduje, że wszyscy zawodnicy pokonują w efekcie ten sam dystans i te same odcinki pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi, ale w różnej kolejności. Najczęściej buduje się trasy oparte na pokonaniu przez zawodników dwóch lub trzech pętli i ich ilość jaką zastosuje organizator jest uzależniona od liczby zawodników zgłoszonych w poszczególnych kategoriach wiekowych. Gdy w jednej kategorii wiekowej startuje mniej niż 50-60 osób z powodzeniem wystarcza zbudować trasy w oparciu o dwie pętle, przy większej ilości zgłoszonych zawodników ciekawsze jest zastosowanie trzech pętli. Najważniejszym elementem przy projektowaniu tego rodzaju tras jest zastosowanie odpowiedniej ilości punktów węzłowych. Punkt węzłowy to taki, który występuje na każdej pętli podczas pokonywania trasy. Pomiedzy punktami węzłowymi występują rozbiecia. Ważne jest, aby punkty kontrolne występujące w rozbieciach były w znacznej odległości od siebie. Dzięki temu uzyskujemy efekt w postaci różnych wariantów pokonania trasy przez zawodnika. Przykładowa mapa z zawodów ze startu masowego pokazuje sposób budowy tras – bardzo istotnym elementem jest, aby ze startu na pierwszy punkt kontrolny był stosunkowo długi przejazd. Ilość punktów kontrolnych pomiędzy poszczególnymi punktami węzłowymi może być różna. Od liczby występujących rozbić zależy ilość wariantów jakie występują na trasie i jest ona wynikiem podniesienia do potęgi drugiej (przy dwóch pętlach) lub potęgi trzeciej (przy trzech pętlach) ilości rozbić występującej na trasie. Przykład – trasa 2 pętla 6 rozbić =  $2^6 = 64$  warianty, lub trasa 3 pętla i 4 rozbiecia =  $3^4 = 81$  wariantów. Przedostatni i ostatni punkt kontrolny powinny być takie same na każdej pętli. Jest to o tyle istotne, że na każdą następną pętlę zawodnicy muszą wyruszyć z tego samego punktu, a po pokonaniu wszystkich pętli przekroczyć linię mety. Dlatego ostatni punkt na poszczególnych pętlach musi znajdować się blisko startu i jednocześnie linii mety. Dojazd z ostatniego punktu na linię mety, musi być wytyczony w innym kierunku niż dojazd z tego punktu na linię startu. W celu ujednoczenia kierunku dojazdu zawodników na ostatni punkt kontrolny najwygodniej jest zastosować w jego pobliżu taki sam dla wszystkich pętli (punkt węzłowy), dzięki czemu mamy pewność, że na ostatni punkt wszyscy zawodnicy nadjadą z jednego kierunku. Zawodnicy po potwierdzeniu ostatniego punktu kontrolnego z ostatniej pętli mijają linię mety – do której jest oznakowany dojazd, a po podbiciu tego samego punktu podczas pokonywania wcześniejszych pętli udają się na miejsce startu w celu pokonania kolejnej pętli. Zawodnicy na starcie otrzymują wszystkie mapy (2 lub 3), spięte ze sobą i w takiej kolejności muszą pokonać trasę – począwszy od mapy, która jest jako pierwsza. Zastosowanie komputerowego kreślenia map pozwala nam na dokładne ich opisanie numeryczne (kolejny zestaw map oraz kolejna pętla np. 41/1, 41/2, 41/3) dzięki czemu organizator nie ma problemu z właściwym skompletowaniem map dla poszczególnych zawodników.

Organizacja w ten sposób zawodów powoduje znaczne zwiększenie widowiskowości, zapewnia takie same warunki atmosferyczne dla wszystkich zawodników, co jest bardzo istotne np. w przypadku wystąpienia opadów deszczu, skraca czas ich trwania i od razu na mecie wyłania zwycięzcę w poszczególnych kategoriach wiekowych.

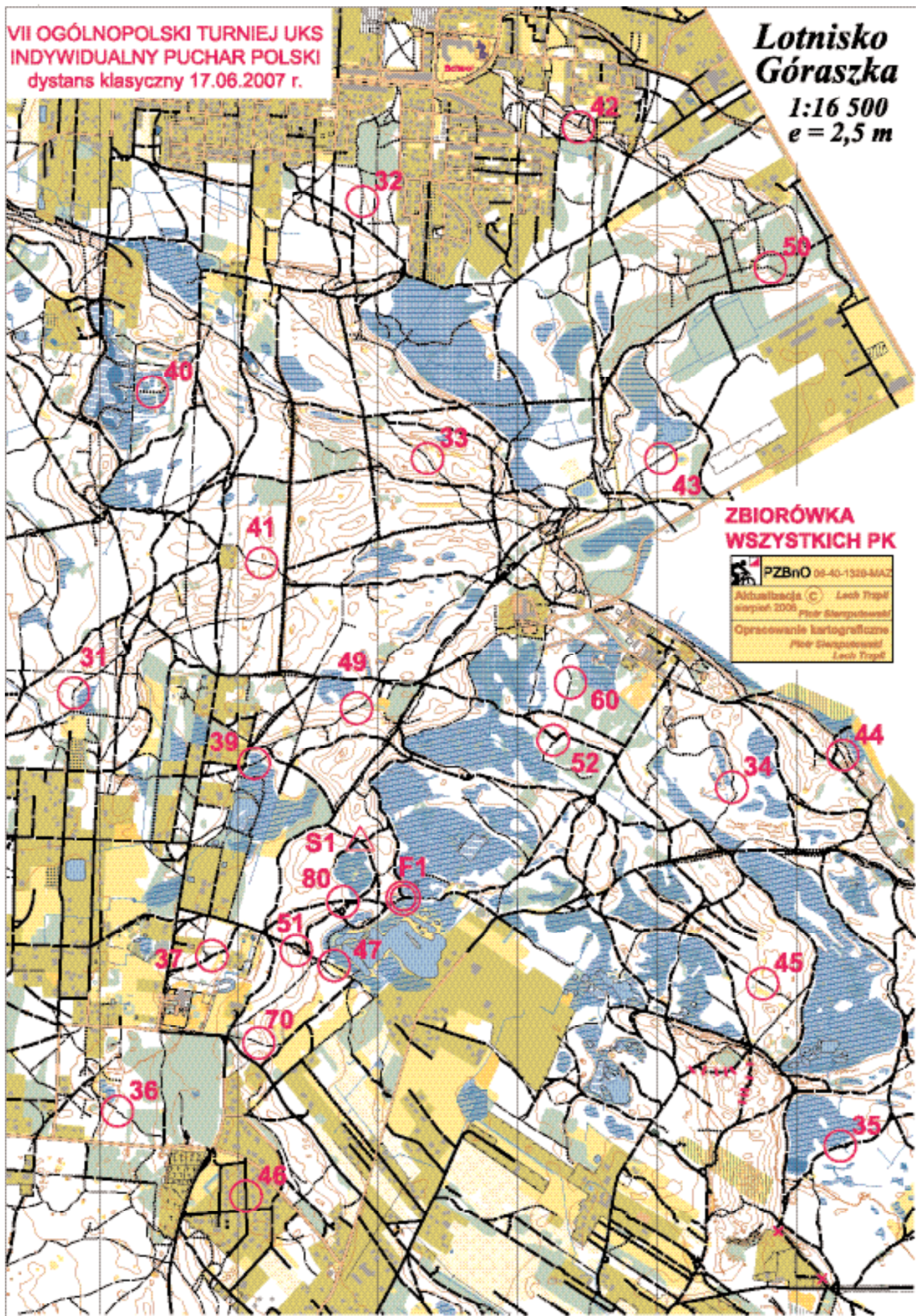
**Trasy w poszczególnych kategoriach wiekowych, start masowy, dwie pętle** (mapa strona 29). Punkty węzłowe zaznaczone pogrubioną czcionką a w nawiasach rozbiecia. **S – start, F – meta**

<b>K12/M12/OPEN R</b>	<b>10 PK</b>	<b>S</b> – (39, 49) – <b>31</b> – (36, 37) – <b>51</b> – <b>80</b> – <b>F</b>	4 warianty
<b>K14/M14</b>	<b>12 PK</b>	<b>S</b> – (49, 60) – <b>41</b> – (31-70, 39-37) – <b>51</b> – <b>80</b> – <b>F</b>	4 warianty
<b>K20, M50</b>	<b>19 PK</b>	<b>S</b> – (33, 41) – <b>52</b> – (34, 44) – <b>45</b> – (35-36, 46) – <b>70</b> – (37, 47) – <b>51</b> – <b>80</b> – <b>F</b>	16 wariantów
<b>K21/M17/M40</b>	<b>22 PK</b>	<b>S</b> – (31, 41) – <b>40</b> – (32, 42) – <b>50</b> – (33, 43) – <b>60</b> – (34, 44) – <b>45</b> – (70, 47) – <b>51</b> – <b>80</b> – <b>F</b>	32 warianty
<b>M20/21</b>	<b>27 PK</b>	<b>S</b> – (31, 41) – <b>40</b> – (32, 42) – <b>50</b> – (33, 43) – <b>60</b> – (34, 44) – <b>45</b> – (35 – 36, 46) – <b>70</b> – (37, 47) – <b>51</b> – <b>80</b> – <b>F</b>	64 warianty
<b>M60/K17/K40</b>	<b>16 PK</b>	<b>S</b> – (34, 60) – <b>44</b> – (35-36, 45-46) – <b>70</b> – (37, 47) – <b>51</b> – <b>80</b> – <b>F</b>	8 wariantów

VII OGÓLNOPOLSKI TURNIEJ UKS  
INDYWIDUALNY PUCHAR POLSKI  
dystans klasyczny 17.06.2007 r.

**Lotnisko  
Góraszka**

1:16 500  
e = 2,5 m



Mapa zbiorówka ze wszystkimi punktami kontrolnymi  
Trasy – dystans klasyczny, start masowy(2 pętle), mapa Lotnisko Góraszka

## Budowa tras dla początkujących.

Budowniczy musi mieć świadomość tego, dla kogo wytycza daną trasę. Szczególnie, jeśli chodzi o zawodników początkujących należy uwzględnić fakt, iż nie wszyscy zawodnicy są tacy sami. Występują u nich znaczne różnice w doświadczeniu nabytym podczas wcześniejszych treningów i startów, różnią się umiejętnościami nawigacyjnymi. Trasa musi być tak zbudowana, aby pokonujący ją zawodnik zawsze wiedział, gdzie się znajduje, a więc prowadzimy trasę po drogach występujących na mapie, które z łatwością mogą być odczytane przez zawodnika pokonującego trasę. Zawodnik początkujący musi czuć się w lesie pewnie, nie powinien się bać, zawsze łatwo może znaleźć punkt wyjściowy. Samo zaś usytuowanie punktu kontrolnego na trasie powinno być w miejscach ewidentnych np. rozwidlenie lub skrzyżowanie dróg. Ważnym elementem szczególnie dla kategorii K/M-12 jest to, aby pomiędzy punktami kontrolnymi występowało jak najmniej skrzyżowań i rozwidleń dróg, a dojazd do punktu kontrolnego był ewidentny.

Organizator wybierając teren, w którym mają się odbyć zawody dla początkujących powinien zwrócić uwagę na następujące elementy:

- zawody należy przeprowadzić w takim miejscu, które ograniczają następujące elementy terenu: drogi, pola, rzeki, tory kolejowe itp. Elementy te gwarantują nam to, że żaden z uczestników zawodów nie powinien wyjechać poza teren ich rozgrywania,
- teren zawodów powinien być stosunkowo prosty, zawierający dużą sieć dróg i wyraźnych szczegółów terenowych, las przebieżny, stosunkowo płaski itp.,
- mapa musi być dobrze zrobiona oraz zawierać legendę wyjaśniającą wszystkie znaki topograficzne znajdujące się na mapie,
- na mapie musi być wydrukowana w widocznym miejscu jej skala oraz cięcie warstwiczne,
- południki muszą mieć strzałki północy,
- trasa na mapie musi być bardzo dokładnie wykreślona.





Przykładowa trasa KIM-12 i KIM-14.

## WYPOSAŻENIE ZAWODNIKA

### Wypożyczenie zawodnika biorącego udział w rowerowych zawodach na orientację

Rower górski.

Każdy rower górski musi spełniać następujące kryteria:

- sprawny technicznie,
- minimalna szerokość opon 1,5",
- dwa niezależnie nawzajem działające układy hamulcowe (przód i tył).

Wypożyczenie zawodnika.

- Karta startowa lub chip do potwierdzania obecności na punkcie kontrolnym – obowiązkowa na stałe musi być przymocowana do roweru. Najlepiej do tego celu jest użyć zapinkę do Skipasa.
- Zawodnik powinien nosić numer startowy w miejscu wskazanym przez organizatora zawodów (z przodu roweru na kierownicy).
- Każdy zawodnik startujący w zawodach rowerowych obowiązkowo musi posiadać kask sztywny.
- Odpowiedni rower umożliwiający pokonanie trasy w terenie, odpowiadający wymogom technicznym stawianym w przepisach rowerowych zawodów na orientację.
- Zawodnik może ze sobą zabrać narzędzia niezbędne do ewentualnej naprawy powstałego podczas pokonywania trasy defektu roweru np. wymiana gumy, dokręcenie hamulców, skuwacz do łańcucha, itp.
- W miarę możliwości każdy zawodnik powinien być wyposażony w mapnik oraz kompas. Rowerowy prędkościomierz, odległościomierz, sport tester, okulary, napoje i wyżywienie w zależności od dystansu, jaki ma do pokonania.

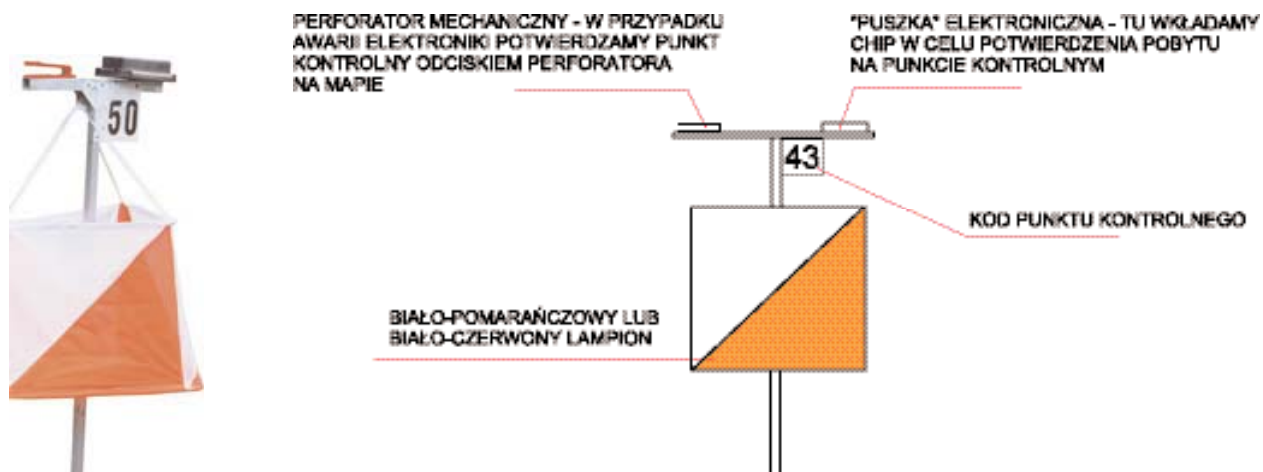


Zapinka do karnetu narciarskiego Skipas – Zaletą jej działania jest możliwość umocowania chipa lub karty startowej do zapinki przyczepionej do żyłki o długości ok. 70 cm. Po każdorazowym puszczeniu zapinki żyłka jest samoczynnie wciągana do urządzenia, co chroni ją przed zaplątaniem. Koszt zapinki jest stosunkowo niski i wynosi od 3,00-5,00 PLN.





## Wyposażenie punktu kontrolnego



Punkty kontrolne znajdują się zawsze na drogach i ścieżkach.

Na każdym punkcie kontrolnym znajdują się trzy podstawowe elementy wyposażenia :

1. Specjalny biało-pomarańczowy, dobrze widoczny lampion. Dzięki niemu zawodnik nie musi specjalnie szukać punktu, co eliminuje przypadkowość w tym sporcie.
2. Numer punktu kontrolnego, który pozwala zawodnikowi upewnić się, czy trafił we właściwe miejsce.
3. Przyrząd służący do potwierdzenia obecności na punkcie na karcie startowej. Zwykle jest to „perforator” – kasownik dziurkujący kartę, ale obecnie coraz częściej stosuje się systemy elektroniczne do potwierdzania (Sport-ident).



Punkt kontrolny umieszczony jest na wysokości 1.5 m od ziemi, może on być zawieszony na sznurku, lub na stojaku z perforatorem lub systemem elektronicznym do potwierdzenia obecności zawodnika na danym punkcie kontrolnym. Punkt kontrolny powinien być usytuowany w takim miejscu, aby dawać możliwość potwierdzenia go jednocześnie przez kilku zawodników, musi być odpowiednia przestrzeń wokół punktu umożliwiającą ewentualne zawrócenie z niego w drugą stronę. Podczas zawodów rowerowych zawodnik powinien mieć dostęp do potwierdzenia punktu bez konieczności schodzenia z roweru. Najpóźniej na 30 minut przed startem organizator powinien ustawić modelowy punkt kontrolny taki sam jak w lesie w celu możliwości zapoznania się z nim przez zawodników (sposób potwierdzania). Na wszystkich zawodach Centralnego Terminarza Zawodów organizator zobowiązany jest do stosowania elektronicznego systemu pomiaru obecności zawodnika na punkcie kontrolnym (Sport-Ident).

## Start

Start może być interwałowy albo masowy. Minimalny interwał pomiędzy zawodnikami w zależności od dystansu, jaki ma do pokonania wynosi od 1 do 6 minut. Droga na starcie musi mieć szerokość minimum 2-3 metrów tak, aby zawodnicy z poszczególnych kategorii wiekowych mogli swobodnie stać obok siebie.

Zawodnik powinien otrzymać mapę na minutę przed startem w celu umożliwienia wsadzenia jej do mapnika. Mapy na starcie powinny być umieszczone w koszykach, na których podana jest kategoria wiekowa – zawodnik sam bierze swoją mapę na starcie z odpowiedniego koszyka, Należy dążyć do tego, aby koszyki, w których znajdują się mapy były na stoliku na wysokości około 1-1,3 m od ziemi. Ułatwia to znacznie pobieranie map zawodnikom oraz obsłudze startu pozwala właściwie kontrolować ten proces. ZA POBRANIE WŁAŚCIWEJ MAPY ODPOWIEDZIALNY JEST ZAWODNIK.

Podczas startu masowego ustawiamy zawodników /grupując ich w poszczególne kategorie wiekowe/ około 4-5 minut przed startem i kładziemy im mapy na mapniku treścią do dołu – tak, aby nie widzieli trasy, jaką mają do pokonania. Zawodnicy wkładają mapy do mapnika i rozpoczynają pokonywanie trasy w momencie usłyszenia sygnału start wydanego przez Sędziego Głównego zawodów. Osoby niestosujące się do tych zasad i próbujące przed sygnałem startu zobaczyć trasę na mapie są dyskwalifikowane.



Start masowy występuje zawsze podczas zawodów sztafetowych i wówczas zawodnicy drugich i trzecich zmian sami pobierają swoją mapę w sposób wskazany przez organizatora zawodów w komunikacie technicznym. Przeważnie wygląda, to w ten sposób, że zawodnik kończący pierwszą zmianę pokazuje się wszystkim na punkcie widokowym usytuowanym w pobliżu miejsca startu i mety i ma do odnalezienia i potwierdzenia w terenie 2-3 punkty kontrolne usytuowane w pobliżu mety. Czas, jaki jest mu do tego potrzebny nie powinien być dłuższy niż 3-7 minut. Wówczas partner z drugiej zmiany ma czas, aby ustawić się w strefie zmian, gdzie oczekuje na swojego partnera. Zmiana odbywa się poprzez dotknięcie ręką i wówczas zawodnik pobiera sam swoją mapę, która jest oznakowana numerem startowym, jaki posiada na swoim rowerze. W przypadku pobrania przez zawodnika nie swojej mapy – następuje dyskwalifikacja całego zespołu sztafetowego. Kolejne zmiany wykonują te same czynności na starcie.



W przypadku organizacji startu masowego na dystansie średnim, klasycznym i długim zawodnicy otrzymują mapy w sposób wymieniony powyżej /start masowy/ i w zależności od informacji podanej w komunikacie technicznym mają do pokonania w terenie dwie lub trzy pętle. Każda pętla jest wykreślona na oddzielnej mapie i w zależności od ich ilości zawodnik na starcie otrzymuje dwie lub trzy mapy spięte w kolejności, w jakiej zawodnik musi pokonać całą trasę. Po pokonaniu pierwszej pętli zawodnik po podbiciu ostatniego punktu kontrolnego sam dokonuje zmiany mapy (dostał całą komplet na starcie) i pokonuje kolejną pętlę w terenie, aż do pokonania całej trasy i wówczas dopiero po potwierdzeniu ostatniego punktu kontrolnego mija linię mety.

### **Pokonanie trasy i potwierdzenie punktów**

Zawodnik musi pokonać trasę według kolejności wynikającej z naniesienia punktów kontrolnych na mapę przez organizatora zawodów.

Potwierdzenie obecności na punkcie kontrolnym zawodnik dokonuje na karcie startowej, lub chipa przy pomocy systemu elektronicznego Sport-Ident, udostępnionego przez organizatora zawodów.

Zawodnik może pokonywać dystans po drogach naniesionych na mapę, a w przypadku pokonywania dystansu na przełaj przez las w zależności od oceny sytuacji, może to robić jadąc na rowerze, albo prowadząc go lub niosąc. Zawodnicy są zobowiązani do przestrzegania podczas zawodów przepisów zasad ruchu drogowego. W Polsce obowiązuje ruch prawostronny. Podczas pokonywania skrzyżowań należy ustąpić pierwszeństwa osobie nadjeżdżającej z prawej strony. Zawodnik jadący wolniej powinien pozwolić dać się wyprzedzić jadącemu szybciej. Po potwierdzeniu obecności na punkcie kontrolnym zawodnik powinien od razu od niego odjechać by ułatwić dostęp do PK innym uczestnikom zawodów.



## Meta

Organizator musi zapewnić bezpieczny dojazd do mety. Droga dojazdu do mety musi być szerokości minimum 2-3 metrów. Pomiar czasu zawodnika dokonywany jest na linii wyznaczonej przez napis meta. Pomiar czasu w przypadku stosowania systemu elektronicznego Sport-Ident odbywa się poprzez fakt, że zawodnik potwierdza minięcie linii mety w ten sam sposób, w jaki potwierdzał wszystkie punkty kontrolne na trasie. W przypadku rozgrywania zawodów na kartach startowych pomiaru czasu na mapie dokonuje zespół sędziowski. Odbywa się to w ten sposób, że na linii mety znajdują się dwie osoby, które zapisują do ponumerowanego /od 1-200 w zależności od ilości startujących/ formularza czas minięcia linii mety przez zawodnika w następujący sposób minuty i sekundy np. 72:35. W odległości około 5-8 metrów od linii mety znajdują się kolejni sędziowie, którzy ustawiają zawodników w kanale w takiej kolejności jak minęli linię mety i na końcu stoją sędziowie, którzy odbierają zawodnikom karty startowe wpisując na nich wodoodpornym flamastrem kolejno numery od 1. Wskazane jest, aby osoba wpisująca na kartach startowych numery, co jakiś czas komunikowała się z sędzią zapisującym czas zawodników w celu kontroli zgodności ilości osób, które oddały karty startowe z ilością wpisaną w formularzu z czasami zawodników.

W okolicach mety powinien znajdować się punkt pierwszej pomocy lekarskiej.



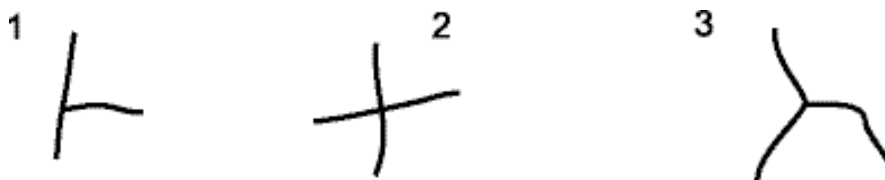
## ANALIZA POKONANIA TRASY

### Wybór wariantu

Wybór wariantu pomiędzy poszczególnymi punktami kontrolnymi podczas pokonywania danej trasy jest najbardziej złożonym elementem jaki musi opanować zawodnik. Nie ma zawodnika, który podczas pokonywania trasy nie zrobiłby błędu na którymś z odcinków pomiędzy punktami kontrolnymi. Czynność ta jest opanowywana przez cały czas poprzez analizę czasów przejazdu i porównaniu wariantów jej pokonania przez poszczególnych zawodników. Doskonale analizę tych czynności umożliwia stosowanie elektronicznego pomiaru czasu Sport-Ident oraz wyrysowanie przez zawodników wariantów przejazdu. Śmiało można stwierdzić, że wybór wariantu w rowerowej jeździe na orientację jest tak samo ważną czynnością jak dobra jazda na rowerze. Bez odpowiedniego wytrenowania i połączenia ze sobą tych dwóch elementów zawodnik nie ma co marzyć o światowych wynikach. Wybór wariantu jest najciekawszym elementem w tej dyscyplinie sportu odróżniającym ją od innych dyscyplin rowerowych.

### Skrzyżowania w rowerowej jeździe na orientację:

Zwykle spotyka się trzy rodzaje skrzyżowań ścieżek :



#### 1) Skrzyżowania typu T

Jedna ścieżka biegnie prosto, druga skręca.

Występują dwie możliwości, łatwo jest przez pomyłkę nie zauważyć skrzyżowania i pojechać prosto.

#### 2) Skrzyżowania typu X

Dwie proste ścieżki.

Łatwo jest popełnić błąd podobny jak w typie T.

#### 3) Skrzyżowania typu Y

Najłatwiejsze.

Trudno je ominąć: zawsze trzeba skręcić.

### Wybór najlepszej drogi

Wybierając najlepszą drogę trzeba kierować się wieloma czynnikami. Kierowanie się jednym z nich jest całkiem łatwe jednak analizowanie wszystkich może być bardzo trudne. Ponadto każdy popełniony błąd może kosztować stratę kilkudziesięciu sekund lub nawet kilku minut.

#### Długość drogi



Wybór jest prosty - najkrótsza trasa zaznaczona jest na czerwono.



## Jakość trasy (= szybkość jazdy)

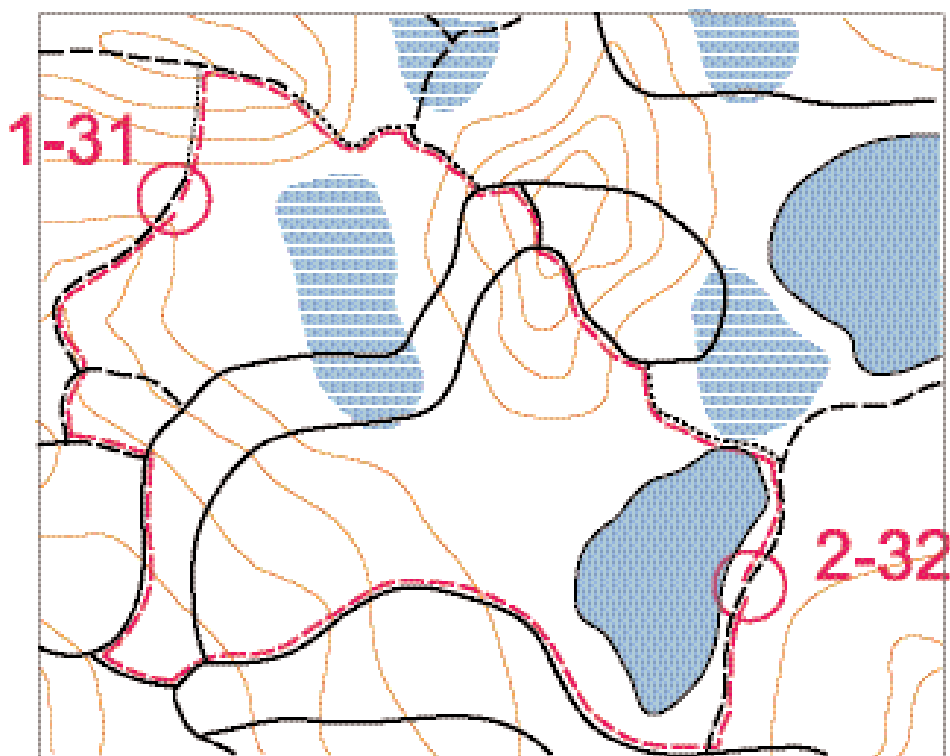


Ten sam przykład uwzględniający klasyfikację dróg. Najszybszy wariant nie jest najkrótszy.

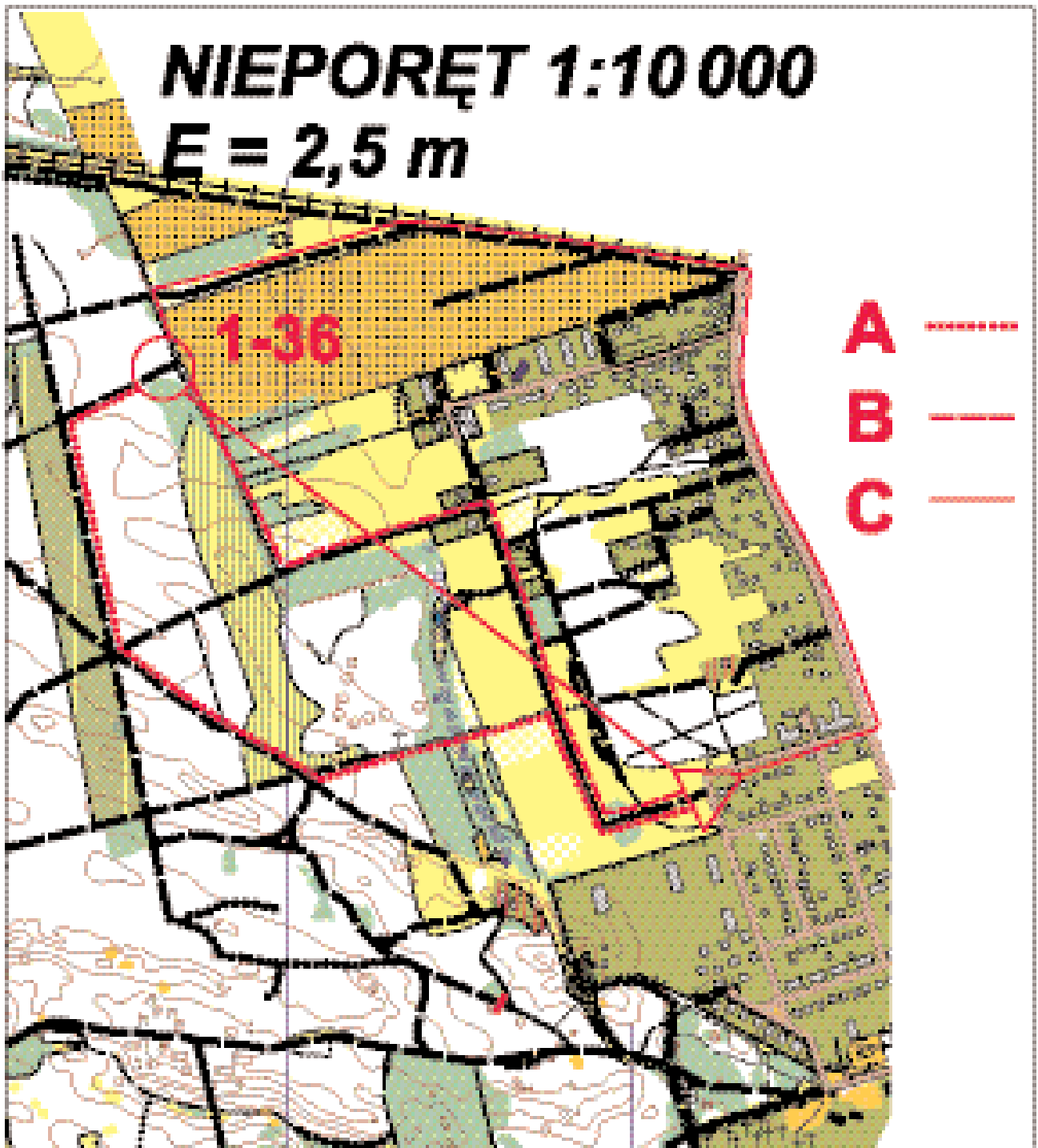
## Różnice wysokości (przewyższenia)



Gdy uwzględnimy również rzeźbę terenu wariant będzie jeszcze inny. Pierwsze dwa przejazdy były krótsze, ale jadąc nimi musimy wjechać na szczyt wzgórza, by potem zjechać w dół. Jest to dodatkowy wysiłek i strata czasu.



Na czerwono zaznaczono dwie możliwości pokonania drogi między punktami. Optymalna jest trasa południowa. Północna jest krótsza, ale wymaga dwóch podjazdów i jazdy po drogach gorszej jakości.



W tym przypadku teren jest płaski, przy wyborze wariantu bierzemy pod uwagę tylko klasyfikację dróg i długość jazdy. Warianty A i B są krótsze (ok. 1 400 i 1 500 m), jednak duża część tych przejazdów odbywa się po drogach złej jakości – wąskich i o gorszej nawierzchni. Wariant C, chociaż długi - ok. 2 km, przebiega w połowie po drodze asfaltowej, pozostała część po dobrych drogach.

Jak widać, sprawa nie jest bardzo łatwa, a w trakcie zawodów może się okazać bardzo trudna. Duża prędkość jazdy, konieczność panowania nad rowerem, powoduje, że mapę czyta się z dużym wysiłkiem i bardzo łatwo jest popełnić błąd. Przy popełnieniu błędu ważne jest, aby jak najszybciej odnaleźć miejsce, gdzie się znajdujemy i od niego kontynuować dalsze pokonywanie trasy we właściwym kierunku.

Zestawienie wyników z trasy na dystansie średnim podczas zawodów Rankingu Światowego w Nowej Kaletce w dn. 19. 07. 2007. Na mapie (str. 41) narysowane są warianty pokonania tej trasy przez trzech zawodników. Jak widzimy z analizy międzyczasów pomiędzy poszczególnymi odcinkami trasy Maxim Zhurkin z Rosji, tylko na czterech odcinkach całej trasy uzyskał najlepsze rezultaty spośród całej stawki zawodników (1\*), jednak od piątego punktu kontrolnego jechał na tyle równo i dobrze, że nie oddał prowadzenia już do końca wyścigu.

1. Zhurkin Maxim		Rusiia MTBO Team		57.13 (czas pokonania całej trasy)		
2.39/5	8.44/4	12.41/5	16.33/3	21.35/1*	25.58/1*	30.02/1*
33.50/1*	36.31/1*	40.53/1*	42.40/1*	48.03/1*	52.13/1*	55.14/1*
56.00/1*	56.43/1*	57.13/1*				
2.39/5	6.05/3	3.57/5	3.52/1*	5.02/2	4.23/4	4.04/2
3.48/1*	2.41/2	4.22/3	1.47/1*	5.23/1*	4.10/3	3.01/16
0.46/6	0.43/6	0.30/16	57.13/1*			
3. Gritsan Ruslan		Rusiia MTBO Team		58.36		
2.43/8	8.49/7	12.41/5	17.03/5	22.18/3	26.14/2	31.10/3
36.42/4	39.19/4	43.36/4	45.23/4	50.57/4	55.05/4	56.51/3
57.31/3	58.10/2	58.36/3				
2.43/8	6.06/4	3.52/3	4.22/7	5.15/4	3.56/1*	4.56/12
5.32/11	2.37/1*	4.17/1*	1.47/1*	5.34/5	4.08/2	1.46/1*
0.40/1*	0.39/1*	0.26/5	58.36/3			
6. Gromadka Maciej		UKS Harcownik Małocice		64.34		
2.41/7	8.29/2	12.19/2	16.19/2	22.40/5	27.08/5	32.34/7
37.49/6	42.50/7	47.24/7	49.30/6	55.53/6	60.34/6	62.46/6
63.28/6	64.09/6	64.34/6				
2.41/7	5.48/2	3.50/1*	4.00/2	6.21/12	4.28/5	5.26/18
5.15/9	5.01/27	4.34/6	2.06/7	6.23/7	4.41/9	2.12/6
0.42/4	0.41/3	0.25/4	64.34/6			

2.38/3 Czas zawodnika po potwierdzeniu kolejnych punktów kontrolnych/zajmowane miejsce w tej fazie zawodów – kolor niebieski

2.43/8 Międzyczasy na poszczególnych punktach kontrolnych/zajęte miejsce na tym odcinku trasy – kolor zielony

2.37/1\* czas oznaczony gwiazdką oznacza najlepszy wynik

Poniżej podajemy jaką długość tras w sumie oraz pomiędzy poszczególnymi PK przejechali zawodnicy w porównaniu do dystansu w linii prostej pomiędzy PK.

Kolejne odcinki trasy	M. Zhurkin (niebieski)	R. Gritsan (czerwony)	M. Gromadka (zielony)	Długość w linii prostej
S – 1 pk	850 m	915 m	915 m	560 m
1 pk – 2 pk	1975 m	2250 m	2170 m	1080 m
2 pk – 3 pk	1620 m	1620 m	1620 m	1370 m
3 pk – 4 pk	1280 m	1540 m	1675 m	850 m
4 pk – 5 pk	1610 m	1755 m	1755 m	1345 m
5 pk – 6 pk	1470 m	880 m	1470 m	665 m
6 pk – 7 pk	1355 m	1325 m	1355 m	720 m
7 pk – 8 pk	1205 m	1225 m	1810 m	880 m
8 pk – 9 pk	760 m	760 m	760 m	640 m
9 pk – 10 pk	1065 m	1065 m	1065 m	605 m
10 pk – 11 pk	650 m	650 m	650 m	585 m
11 pk – 12 pk	1965 m	1965 m	2065 m	930 m
12 pk – 13 pk	1625 m	1560 m	1560 m	965 m
13 pk – 14 pk	310 m	280 m	280 m	275 m
14 pk – 16 pk	475 m	475 m	475 m	300 m
16 pk – F	200 m	200 m	200 m	200 m
<b>Razem</b>	<b>18 415 m</b>	<b>18 465 m</b>	<b>19 755 m</b>	<b>11 965 m</b>

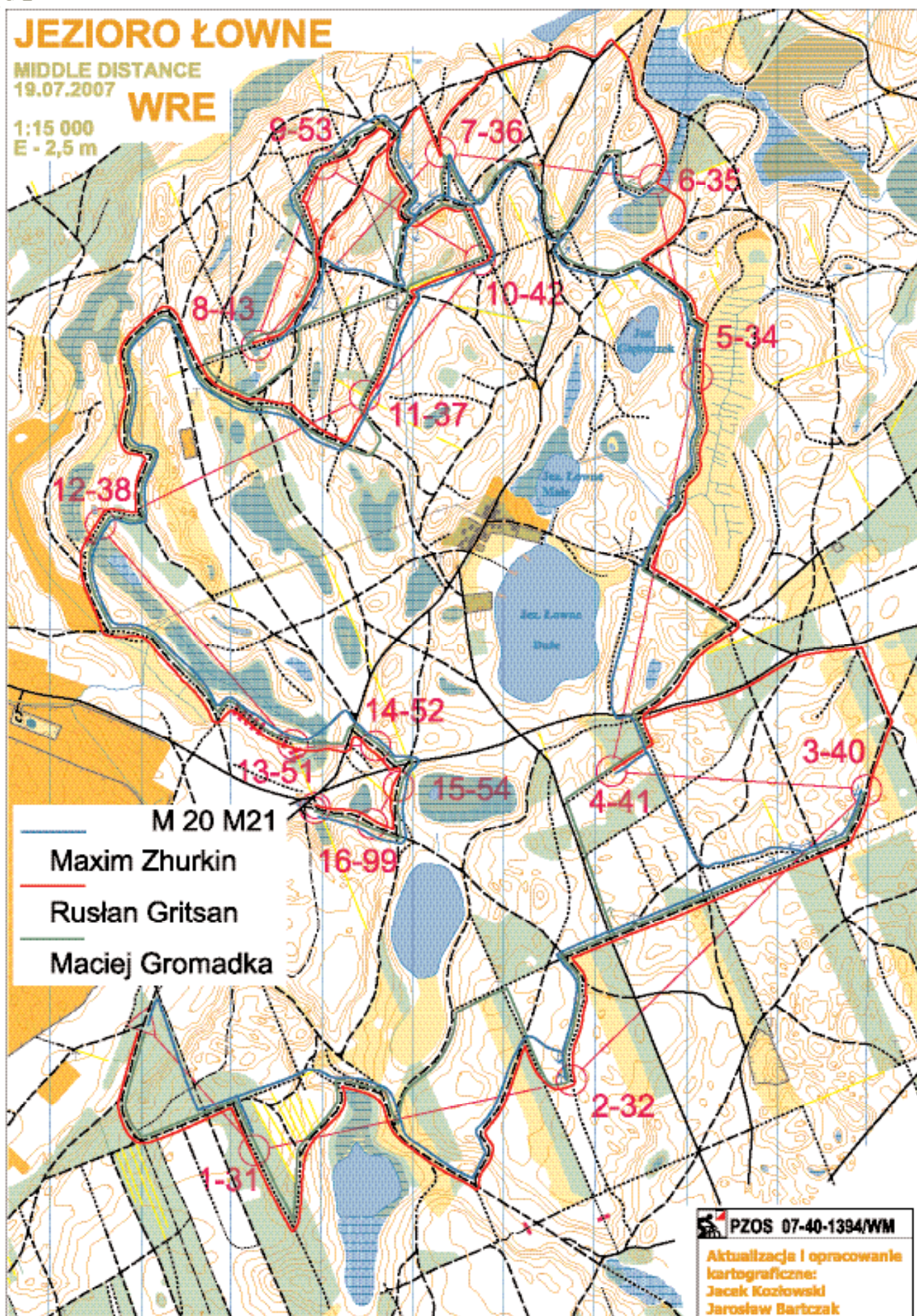


# JEZIORO ŁOWNE

MIDDLE DISTANCE  
19.07.2007

## WRE

1:15 000  
E - 2,5 m



## TECHNIKA JAZDY W ROWEROWEJ JEŹDZIE NA ORIENTACJĘ

Technika nawigacji, koncentracja i chęć wygrania mają kluczowe znaczenie by osiągnąć sukces w Rowerowej jeździe na orientację. Oczywiście siła fizyczna też, ale nie o tym będzie ten rozdział.

### Przed startem

Zakładam, że sprzęt masz przygotowany w 100% i wystarczy sprawdzić czy koła są odpowiednio napompowane, czy siodełko po transporcie roweru jest na dobrej wysokości, możesz przesmarować łańcuch oliwką. Dokładny przegląd roweru musi być zrobiony conajmniej dzień przed zawodami. Nie staraj się przed startem za wszelką cenę wyeliminować małe niedociągnięcia w rowerze, w stresie naprawianie ich na siłę, spowoduje że będziesz niepotrzebnie się denerwować, a na trasie myślał o tej, tak na prawdę, nie istotnej niedogodności. Zamiast tego lepiej sprawdź minutę swojego startu, obejrzyj dokładnie jak wygląda dojazd do mety od ostatniego punktu. Jeśli jacyś zawodnicy kończą wyścig obejrzyj jak pokonują ten odcinek, zwróć uwagę jakie błędy robią, byś ty mógł je wyeliminować i zdobyć cenne sekundy być może na wagę wygranej.

Skup się na rozgrzewce, skoncentruj się. Rozgrzewka powinna być bardziej intensywna im krótszy jest dystans wyścigu. Rozgrzewka ma za zadanie rozgrzać mięśnie, przygotować serce i układ krwionośny do wysiłku, uwolnić hormony odpowiedzialne za „sportową” przemianę materii, przygotować stawy i ścięgna do dużych obciążeń, zapobiec kontuzji.



Na starcie wyścigu musisz być w 100% gotowy do maksymalnego wysiłku, nie możesz zakładać, że rozgrzejesz się na trasie – na trasie masz dać z siebie 110% od pierwszej sekundy. Jeśli jest chłodno, pada deszcz to ubierz się tak byś mógł się dobrze rozgrzać, byś nie zmókł podczas rozgrzewki, dobrym rozwiązaniem są nogawki i rękawki które jest łatwo i szybko zdjąć, nawet podczas rozgrzewki. Rozgrzewkę zacznij od jednostajnej jazdy najlepiej na płaskim odcinku, złap rytm i oddech. Tą część rozgrzewki możesz przeprowadzić z innym zawodnikiem, nie będzie nudno. Czas trwania tej części to od 15 do 30 minut. W pierwszej części rozgrzewki możesz zwiększać co jakiś czas intensywność, ale w niewielkim stopniu (np. co 5 minut o 5 uderzeń serca). Po pierwszej części rozgrzewki nie powinieneś być zmęczony, lecz orzeźwiony. Poświęć chwilę na rozciąganie – mięśni szyji, kręgosłupa, rąk i nóg. Sprawdź na zegarze startowym za ile minut dokładnie startujesz, pozwoli ci to przybyć na start idealnie rozgrzanym, jest to szczególnie ważne w chłodne, deszczowe dni. Druga część rozgrzewki to wchodzić „na obroty”. Wykonaj od kilku do kilkunastu sprintów lub podjazdów, sam musisz określić ich długość i ilość. Pomiędzy nimi rób kilkuminutową swobodną jazdę.

Skoncentruj się na rowerze i mapniku, teraz całe otoczenie, i rywale tracą znaczenie. Przybądź na start tylko o tyle wcześniej by zrobić niezbędne rzeczy, zdjąć bluzę, zapiąć buty, przeczyścić okulary, itp. Zbyt długie przebywanie na starcie, rozmowa z innymi zawodnikami powoduje niepotrzebne rozkojarzenie, podsycanie stresu, a także zdążysz ostygnąć po rozgrzewce. Ale pamiętaj nie spóźnij się!

### Start

Wchodząc do boks startowego musisz myśleć tylko o trasie i idealnym przejeździe. Chip SI powinien być już wyczyszczony w puszcze z napisem „Clear”, a by upewnić się czy wszystko jest w porządku sprawdzamy go w puszcze „Check”. Folia mapnik powinna być odpięta byś mógł szybko

włożyć mapę. Sprawdź gdzie jest północ, w momencie gdy dostaniesz mapę nie stracisz czasu na jej orientację. Jeśli w boksie jest więcej zawodników postaraj się zająć jak najlepszą pozycję, by jak najszybciej wziąć mapę i wyruszyć na trasę.

Dostajesz mapę i co dalej? Włóż starannie mapę tak by wszystkie punkty i ich otoczenie były widoczne. Na dłuższych dystansach lub większych mapach niestety nie wszystkie punkty się zmieszczą i wtedy jesteśmy zmuszeni na tarsie przekładać mapę. Na starcie warto poświęcić kilka sekund więcej na dobre przygotowanie mapy, gdyż później wszystkie nie dociągnięcia będą kosztować nas na trasie znacznie więcej czasu. W boksie startowym opracuj sobie wariant dojazdu do pierwszego punktu, a jeśli starczy ci czasu zaplanuj również kolejne przejazdy lub zapoznaj się z mapą.

## Pierwszy punkt

Po starcie zacznij spokojnie, nie mówie, że wolno, ale ostrożnie. Wyczuwaj mapę, jeśli znasz tarsę do pierwszego punktu zacznij pracować nad kolejnym przejazdem. Nie sugeruj się innymi zawodnikami, ich trasa różnie się od twojej i jadą na inny punkt, bądź pewien swoich decyzji. Nie staraj się wygrać na przejeździe do pierwszego punktu, to częsty błąd. Wyścig wygrywa się pewną, szybką, ale przede wszystkim równą jazdą.

## Jazda na trasie

Jaki wariant przejazdu wybrać między punktami, krótszą wazką ścieżką czy dłuższym asfaltem? To jest największa tajemnica Mtbo, wygrywa ten, kto wybierze najbardziej optymalny – czyli najszybszy przejazd między punktami. Nie ma prostego sposobu by wybrać najlepszą trasę przejazdu, o tym czy podjąłeś dobre decyzje dowiesz się najczęściej na mecie. Umiejętność wyboru najlepszego wariantu zdobywa się przede wszystkim dzięki licznym startom, ale również dzięki analizie przejazdów swoich rywali. Z mojego doświadczenia i obserwacji mogę podać kilka zasad, (które w niektórych sytuacjach nie zawsze mogą być prawdziwe, ale trudno):



- Jeśli znalazłeś wariant i wydaje ci się idealny, znajdź na siłę jeszcze dwa lub trzy alternatywne, być może po chwili zastanowienia jeden z nich będzie jeszcze lepszy od pierwszej „idealnej” decyzji.
- Jeśli dwa przejazdy są podobnej długości, wybierz ten, na którym jest mniej skrzyżowań i rozwidleń, wtedy będziesz rzadziej skręcał
- Wybieraj drogę o lepszej, szybszej nawierzchni nawet jeśli jest dłuższa. Jazda po leśnych ścieżkach i miękkiej ziemi jest zdecydowanie wolniejsza. Ale oczywiście w pewnym granicach, nie warto jechać dwa razy dłuższą drogą tylko dlatego że jest asfalt – to trudny wybór i tu przydaje się intuicja.
- Szczególnie w górach, jeśli możesz, omijaj podjazdy – zabierają najwięcej siły.
- Jazda przez las, bez ścieżki czasem pozwala zaoszczędzić sporo metrów i czasu – zwróć uwagę czy nie ma takiej możliwości, nie ograniczaj się tylko do dróg i ścieżek (oczywiście tylko i wyłącznie jeśli regulamin kraju w którym startujesz dopuszcza poruszanie się poza drogami)
- Zwróć uwagę czy na twoim wariantcie nie ma płotów, terenów zakazanych, gospodarstw, takie przeszkody zabierają sporo cennego czasu, a czasem zmuszają do sporego nadkładania drogi.
- Jeśli droga którą wybrałeś jest trudno przejezdna drogę lub sytuacja w terenie wygląda zupełnie inaczej niż na mapie (roboty leśne, ścinak drzew) może warto skorygować wariant. Ale pamiętaj zmiana wariantu powoduje, że musisz znaleźć i zapamiętać inną drogę, może to zająć więcej czasu i spowodować błąd. Może więc zacisnij zęby, stań na pedały i jak najszybciej pokonaj trefny odcinek.

- Góry żądają się trochę innymi prawami, i tu szczególnie jest potrzebne czucie mapy i spryt. Droga, która jest sporo dłuższa np. o 40%, ale wiedzie łagodnym podjazdem może się okazać zdecydowanie szybsza niż stromy kamienisty podjazd. Łagodny podjazd daje nam też czas na rozpracowywanie kolejnych przejazdów.

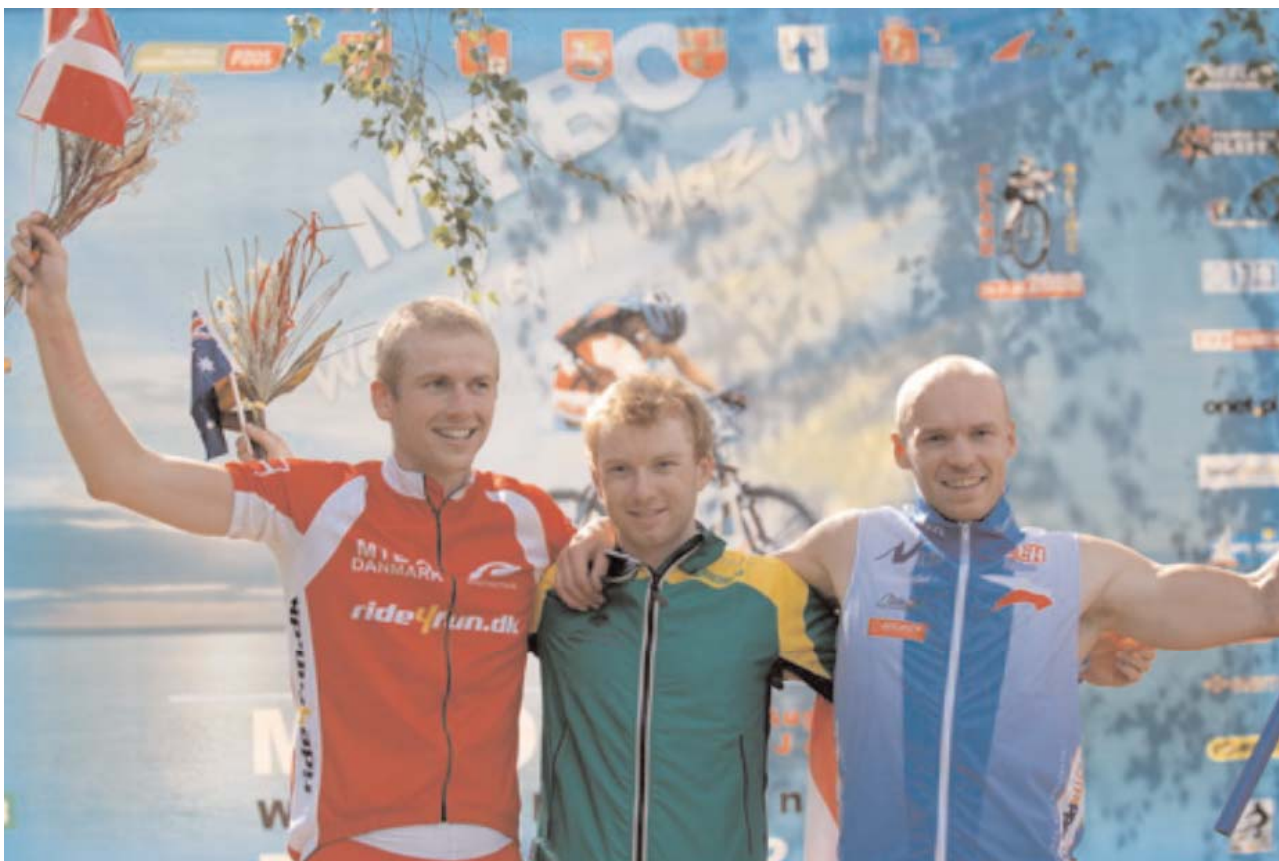
Na trasie wyścigu w każdym momencie musisz wiedzieć, gdzie jesteś i co masz zrobić na następnym skrzyżowaniu, przy granicy kultur, polu, zabudowaniu. Nie możesz dopuścić do sytuacji, że dojeżdżasz do rozwidlenia i zatrzymujesz się by sprawdzić, którą drogę wybrać. Jeśli twoja orientacja nie nadąża za szybkością jazdy – zwolnij. Zatrzymanie się, oglądanie mapy i ponowny start zajmują więcej czasu niż zwolnienie i podjęcie decyzji podczas jazdy. Dojeżdżając do punktu zwróć uwagę w jakim kierunku będziesz poruszał się do kolejnego punktu, to pozwoli ci zaplanować technikę podbicia punktu (czy będziesz tylko przejeżdżał koło punktu, czy nawracał). Pamiętaj, przed punktem zmień bieg w rowerze na lżejszy, będzie ci łatwiej ruszyć.

Jeśli dogonisz innego zawodnika lub niestety zostałeś dogoniony postaraj się jechać „swoje”, dotrzyj mu tępo, ale cały czas kontroluj mapę. Nie daj się ponieść emocją, bądź skupiony przede wszystkim na swojej jeździe.

### Ostatnie punkty i do mety!

Pokonałeś 90% trasy, czujesz że idzie ci dobrze – nie myśl o mecie, o tym które miejsce zajmiesz, czy pojechałeś dobre warianty. Skup się tylko i wyłącznie na kolejnym punkcie tak jak był on pierwszym punktem wyścigu, jesteś zmęczony i czujesz nogi – nie zwalniasz, na prostych odcinkach postaraj się jeszcze przyspieszyć być może te kilka sekund zaważą o zwycięstwie, odpoczniesz, gdy podbijesz punktu o „Finisz”. Daj z siebie wszystko.

Pamiętaj trenując i startując w zawodach rowerowej jazdy na orientację czerp z tego radość, ciesz się najlepszym przejazdem między punktami, tym że nie złapałeś gumy, że nikt cię nie dogonił, a przede wszystkim ciesz się jak najczęściej wygranym wyścigiem. Tego ci życzę.

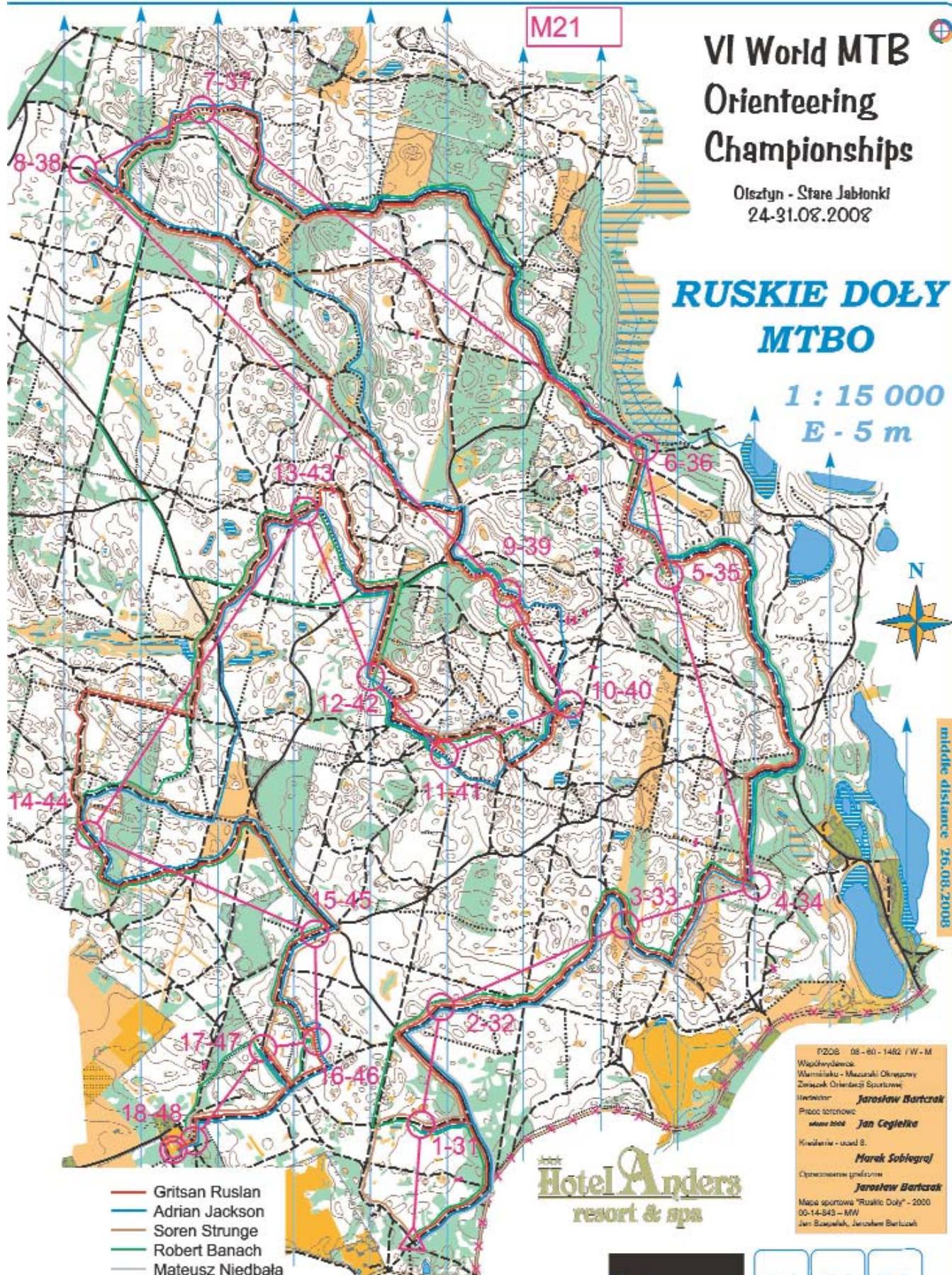


# VI World MTB Orienteering Championships

Olsztyn - Stare Jabłonki  
24-31.08.2008

## RUSKIE DOŁY MTBO

1 : 15 000  
E - 5 m



- Gritsan Ruslan
- Adrian Jackson
- Soren Strunge
- Robert Banach
- Mateusz Niedbała

**Hotel Anders**  
resort & spa

1208 08-80-1462 / W - M  
Współwydział  
Warszawski - Mazurski Okręgowy  
Związek Orienteering Sportowy  
Hawlektor: **Jarosław Bartczak**  
Pracownik terenowy:  
mistrz olimpijski **Jan Ceglinski**  
Kierownik - urodził się:  
**Marek Sobiegraj**  
Opisowo-organizacyjne:  
**Jarosław Bartczak**  
Mapa sportowa "Ruskie Doły" - 2000  
00-14-845 - MW  
Jan Bączalski, Jarosław Bartczak

**WHEELER**  
WORLDWIDE

**BLRGSON**

R1 R2 R3

## INNE FORMY ZAWODÓW W ROWEROWEJ JEŹDZIE NA ORIENTACJĘ

W Polsce oraz kilku innych krajach rozgrywane są zawody pod nazwą scorelauf. Ta forma zawodów jest bardzo popularna zwłaszcza w Czechach. W Polsce do 2007 roku rozgrywane były Mistrzostwa Polski na tym dystansie, jednak ze względu na nomenklaturę przyjętą przez Międzynarodową Federację Orientacji Sportowej (IOF) dystans ten nie znalazł się w jej wykazie. Podczas organizacji tego typu zawodów można robić zarówno start interwałowy jak i masowy, gdyż zawodnicy wybierają różne warianty pokonania trasy. Zawody na tym dystansie można rozgrywać używając map w skali 1:10 000, 1:15 000, 1:20 000. Długości tras są podobne do tych jakie mamy na dystansie klasycznym. Zasady rozgrywania zawodów lub treningu w tej formie polegają na tym, że zawodnik ma naniesione na mapie wszystkie punkty kontrolne wraz z ich oznaczeniem kodowym, ale nie są one ponumerowane, ani połączone ze sobą. Zadaniem zawodnika jest potwierdzenie swojej obecności na wszystkich punktach kontrolnych, które ma wyrysowane na mapie w dowolnie wybranej przez siebie kolejności. Zadaniem zawodnika (na linii startu) po otrzymaniu mapy jest samodzielne wybranie optymalnego (najkrótszego) wariantu pokonania całej trasy. W tym celu organizator na starcie powinien zapewnić flamaster lub inny kolorowy pisak do wykreślenia połączeń PK przez zawodnika w takiej kolejności w jakiej chce on je potwierdzać. Nie ma jednak obowiązku korzystania z tego



rodzaju udogodnień i niektóre osoby pokonują trasę dzięki umiejętności zapamiętywania przebytej trasy i punktów kontrolnych, które już potwierdzili. Jest, to jednak dość ryzykowne i czasami się zdarza, że zawodnik potwierdza dwa razy ten sam punkt kontrolny, co nie jest błędem, ale powoduje stratę czasu. Bywają też sytuacje w których zawodnik zapomina potwierdzić jakiś punkt kontrolny, co już powoduje jego dyskwalifikację. Dlatego dobrze jest przed wyruszeniem na trasę zaznaczyć sobie na mapie schemat kolejności jej pokonania. W trakcie pokonywania trasy zawodnik może skorygować swoje wcześniejsze plany pokonania trasy.

Scorelauf jest też bardzo dobrą formą treningu dla zawodników, wymagającą od nich dodatkowych umiejętności wyboru optymalnej trasy.

Na stronie 47 mapa z zawodów w formie Scorelauf ze wszystkimi punktami kontrolnymi, a poniżej podane kody punktów kontrolnych dla poszczególnych kategorii wiekowych. Zawodnicy w poszczególnych kategoriach wiekowych otrzymują na starcie mapę, tylko z tymi punktami kontrolnymi, które muszą odnaleźć w terenie.

Wykaz punktów kontrolnych do potwierdzenia przez zawodników w poszczególnych kategoriach wiekowych, dystans scorelauf. Mapa na stronie 47.

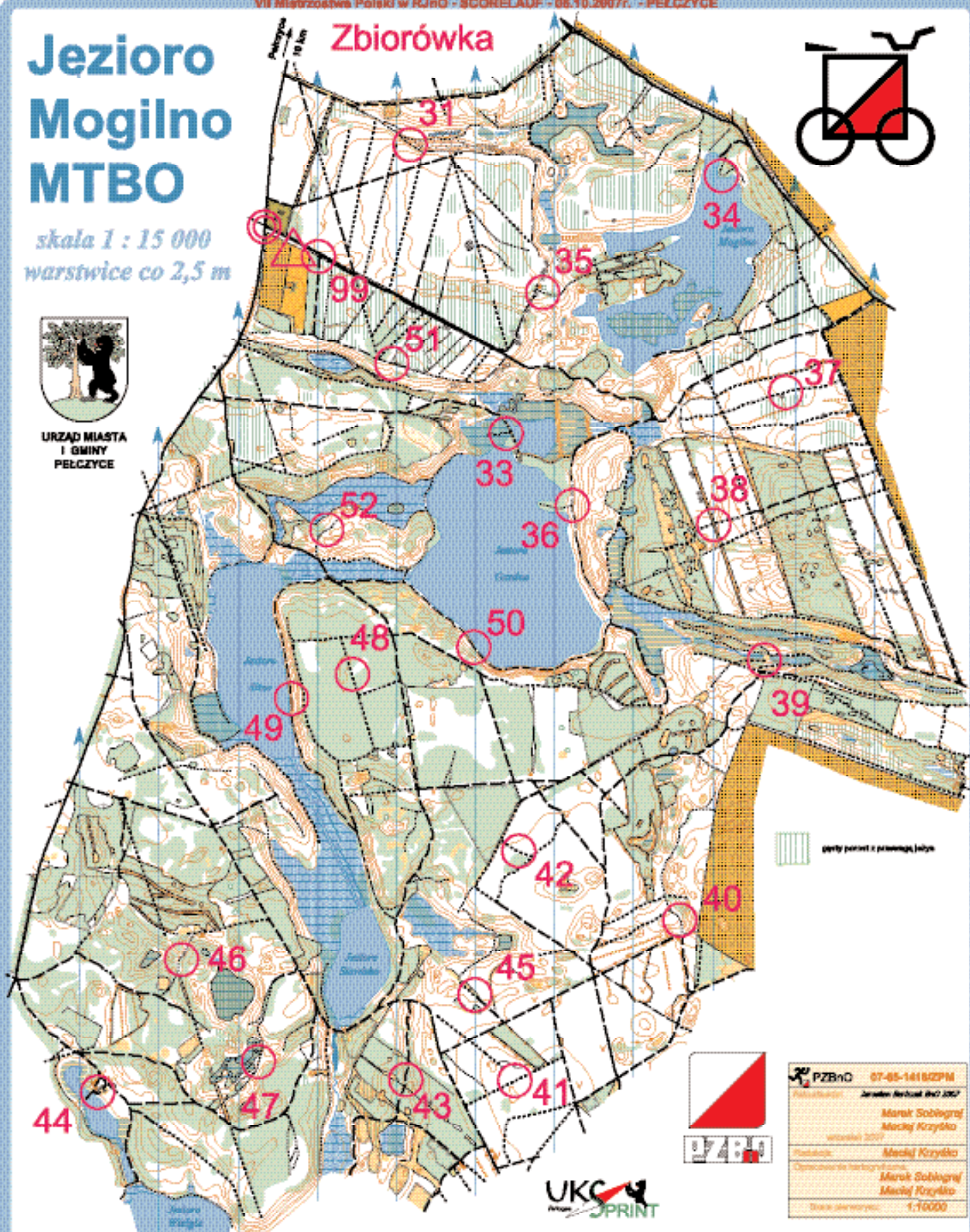
<b>K/M-12</b>	Open R	<b>5 PK</b>	31, 34, 35, 51, 99
<b>K/M-14</b>	Open K	<b>9 PK</b>	31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 51, 99
<b>K-17, K-40, M-60</b>	Open M	<b>13 PK</b>	33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 48, 49, 50, 51, 52, 99
<b>K-20, M-17, M-50</b>		<b>17 PK</b>	33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 99
<b>M-20, M-40</b>		<b>20 PK</b>	33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 99
<b>M-21</b>		<b>22 PK</b>	31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 99

# Jezioro Mogilno MTBO

skala 1 : 15 000  
warstwice co 2,5 m



URZĄD MIASTA  
I GMINY  
PELCZYCE



44

46

47

48

43

45

50

41

42

52

51

33

40

36

39

35

38

37

34

31

99



	<b>PZBnO</b> 07-65-141622PM
Wykonawca:	Janek Archałak s.n.c. 2007
Projektant:	Marek Sobiegraj Maciej Krzyśko wrzesień 2007
Redaktor:	Maciej Krzyśko
Opis techniczny:	Marek Sobiegraj Maciej Krzyśko
Skala planu:	1:10000



## SPIS TREŚCI

<b>HISTORIA ROWEROWEJ JAZDY NA ORIENTACJĘ (MTBO)</b> .....	1
<b>WSTĘP</b> .....	5
<b>ZASADY ROZGRYWANIA ROWEROWYCH ZAWODÓW NA ORIENTACJĘ</b> .....	7
Kategorie wiekowe .....	8
Długości tras podczas zawodów w rowerowej jeździe na orientację .....	9
<b>MAPA DO ROWEROWYCH ZAWODÓW NA ORIENTACJĘ</b> .....	11
Treść mapy .....	11
Skala i wielkość mapy .....	11
Cięcie warstwicowe .....	11
Klasyfikacja dróg i ścieżek rowerowych .....	12
Kreślenie tras na mapach .....	14
<b>BUDOWA TRAS DO ROWEROWEJ JAZDY NA ORIENTACJĘ</b> .....	15
Podstawowe zasady obowiązujące budowniczych tras. ....	15
Budowa tras na zawody na dystansie sprinterskim. ....	18
Budowa tras na zawody na dystansie średnim. ....	20
Budowa tras na zawody na dystansie klasycznym i długim. ....	22
Budowa tras na zawody sztafetowe. ....	25
Budowa tras na zawody indywidualne start masowy. ....	28
Poszczególne trasy w kategoriach wiekowych, start masowy, dwie pętle. ....	28
Budowa tras dla początkujących. ....	30
<b>WYPOSAŻENIE ZAWODNIKA</b> .....	32
Wyposażenie zawodnika biorącego udział w rowerowych zawodach na orientację. ....	32
Wyposażenie punktu kontrolnego .....	33
Start .....	34
Pokonanie trasy i potwierdzenie punktów .....	35
Meta .....	36
<b>ANALIZA POKONANIA TRASY</b> .....	37
Wybór wariantu .....	37
Skrzyżowania w rowerowej jeździe na orientację: .....	37
Wybór najlepszej drogi .....	37
<b>TECHNIKA JAZDY W ROWEROWEJ JEŹDZIE NA ORIENTACJĘ</b> .....	42
<b>INNE FORMY ZAWODÓW W ROWEROWEJ JEŹDZIE NA ORIENTACJĘ</b> .....	46

