

Zawiadomienia, jakie złożyliśmy do wszystkich czterdziestu sześciu prokuratur okręgowych

W dniu 15 lipca wysłaliśmy do wszystkich 46 prokuratur okręgowych zawiadomienia o możliwości popełnienia przestępstwa. Zawiadomienia obejmują podejrzenie fałszerstw w 238 obwodach głosowania łącznie (każda prokuratura dostała wykaz obwodów, które leżą w jej obszarze właściwości terytorialnej). Oto treść wspólna dla tych zawiadomień, wraz z tabelą komisji, których one dotyczą. Tam, gdzie różne prokuratury otrzymywały różne dane, poniższy tekst zawiera oznaczenie [...].

Działając w imieniu Stowarzyszenia Obserwatorium Wyborcze, na podstawie art. 304 § 1 k.p.k. zawiadamiam, że w dniach 18 i 19 maja oraz 1 i 2 czerwca br. prawdopodobnie doszło do przestępstw przeciwko wyborom dotyczących ustalania wyniku i sporządzania protokołów w obwodowych komisjach głosowania, które wymienione są w tablicach poniżej i dla których Prokuratura Okręgowa [...] jest właściwa terytorialnie. Chodzi w szczególności o przestępstwa z art. 248 pkt 3 i 4 kodeksu karnego.

Uzasadnione podejrzenie, że doszło do tych przestępstw, wynika z anomalii w wynikach głosowania w tych komisjach, które ujawniła analiza statystyczna wykonana przeze mnie w ramach działalności Obserwatorium Wyborczego.

Obwody głosowania, których dotyczy niniejsze zawiadomienie, zostały wymienione w tablicach, str. 19 poniżej [tablice załączone do niniejszego dokumentu obejmują wszystkie obwody w Polsce, których dotyczą zawiadomienia; w każdym z 46 pism do prokuratury zawarliśmy tablice, które wymieniały jedynie obwody należące do właściwości terytorialnej danej prokuratury]. Obwody te pogrupowane są według następujących kryteriów:

- na korzyść którego kandydata (Karola Nawrockiego czy też Rafała Trzaskowskiego) doszło tam prawdopodobnie do nieprawidłowości, o ile nieprawidłowości miały miejsce w drugiej turze (hipoteza, zgodnie z którą anomalie wykryte statystycznie byłyby efektem nieprawidłowości w pierwszej turze, jest omówiona oddzielnie, rozdz. 4.4, str. 8 poniżej);
- na jak duże prawdopodobieństwo nieprawidłowości wskazuje przyjęty tu model statystyczny, według rozróżnienia opisanego w następującej tablicy:

Określenie słowne	Prawdopodobieństwo, że wynik jest nieprawidłowy (według modelu)	Odstępstwo od wartości oczekiwanej liczone w odchyleniach standardowych zwanych σ (według modelu)	Liczba przypadków na obszarze właściwości terytorialnej Prokuratury	Liczba przypadków w całej Polsce	Liczba przypadków w całej Polsce jako procent ogólnej liczby 29815 obwodów objętych analizą statystyczną
wynik niemożliwy	ponad 99,999 %	ponad 4,42 σ	[...]	78	0,262%
wynik ekstremalnie nieprawdopodobny	ponad 99,99% do 99,999%	ponad 3,89 σ do 4,42 σ	[...]	28	0,094%
wynik bardzo nieprawdopodobny	ponad 99,9535% do 99,99%	ponad 3,50 σ do 3,89 σ	[...]	36	0,121%
wynik nieprawdopodobny	ponad 99,73% do 99,9535%	ponad 3,00 σ do 3,50 σ	[...]	96	0,322%

1 Wnioski o przeprowadzenie dowodów

Wnoszę o przesłuchanie mnie, w szczególności po to, abym mógł opisać szczegółowo analizę statystyczną, na której opiera się niniejsze doniesienie, i wyjaśnić, czym ta analiza różni się od analiz wykonanych przez inne osoby (w szczególności przez dr. Krzysztofa Kontka oraz przez biegłych dr. hab. Jacka Hamana i dr. hab. Andrzeja Torója). W szczególności stawię się na wezwanie telefoniczne, nawet przekazane mi z dnia na dzień (numer telefonu w nagłówku).

Z ostrożności wnoszę o powołanie biegłego z dziedziny statystyki matematycznej, który oceni, czy omawiana tu analiza statystyczna została przeprowadzona zgodnie z zasadami sztuki i jakie wnioski z niej wypływają. Ten wniosek formułuję jedynie z ostrożności, gdyż ponowne przeliczenie głosów (ogłędziny), o które wnioskuję w kolejnym akapicie, rozstrzygnie wszelkie wątpliwości. Uważam, że najwłaściwszym rozwiązaniem byłoby dokonanie ogłędzin jak najszybciej, bez wcześniejszego powoływania biegłego. Dokonanie ogłędzin przed przewidzianą datą zaprzysiężenia nowego Prezydenta, czyli przed 6 sierpnia br., z przyczyn społecznych byłoby bardzo pożądane.

Wnoszę o ponowne przeliczenie głosów przez prokuratora lub pod jego nadzorem (ogłędziny) z drugiej tury wyborów we wszystkich obwodach głosowania wymienionych w tablicach poniżej (łącznie [...] obwodów).

W przypadku obwodów, których protokoły z drugiej tury okażą się prawidłowe lub obarczone bardzo niewielkimi błędami, wnoszę dodatkowo o przeliczenie głosów z pierwszej tury. Ten dodatkowy wniosek dowodowy wynika z tego, że anomalie ujawnione przez omawianą tu analizę statystyczną, to rozbieżności między wynikami pierwszej a drugiej tury. Te anomalie mogą wynikać tak samo z nieprawidłowości w drugiej turze, jak i z nieprawidłowości w pierwszej turze. Uwaga opinii publicznej skupiła się wyłącznie na drugiej turze, jednak postępowanie przygotowawcze powinno opierać się na zasadach logiki, a nie jedynie na emocjach opinii publicznej, tak więc w uzasadnionych przypadkach — a konkretnie w przypadkach, w których analiza statystyczna ujawnia anomalie, a jednocześnie stwierdzono brak nieprawidłowości w drugiej turze — wyniki pierwszej tury powinny zostać sprawdzone.

W przypadku obwodów głosowania, w których oględziny potwierdzą, że doszło do nieprawidłowości, wnoszę o przesłuchanie członków obwodowej komisji wyborczej, mężów zaufania i obserwatorów społecznych na wszelkie okoliczności związane z tymi nieprawidłowościami i z potencjalnymi przestępstwami przeciwko wyborom, do których mogło dojść w danej komisji. W szczególności: w jaki sposób liczono głosy? czy komisja liczyła głosy wspólnie? czy liczenie głosów było obserwowane przez osoby inne niż członkowie komisji? kto wprowadzał do komputera wyniki głosowania? kto sprawdzał, czy wyniki wprowadzono prawidłowo? czy wszyscy członkowie komisji przeczytali treść protokołu przed jego podpisaniem?

2 Zwięzły opis analizy statystycznej

2.1 Analizowane obwody, ich podział na kategorie

Jestem informatykiem z dużym doświadczeniem zawodowym, w szczególności w obliczeniach finansowych, a także z doświadczeniem w pracy naukowej (doktorat z informatyki uzyskany we Francji w r. 1993). Osobiście wykonałem opisaną tu analizę statystyczną.

Omawiana tu analiza statystyczna ogranicza się do stałych obwodów głosowania w kraju i objęła 29815 obwodów. Pozostałe obwody głosowania (zagraniczne oraz krajowe odrębne, np. w szpitalach i aresztach) mają inną specyfikę, wykonanie ich analizy statystycznej byłoby celowe, ale należy to zrobić oddzielnie.

Przeanalizowałem oddzielnie sześć kategorii obwodów głosowania:

- obwody obejmujące obszary wyłącznie miejskie, w miastach ponad 250 tys. mieszkańców, oznaczone w tablicach **kat 250+**
- obwody obejmujące obszary wyłącznie miejskie, w miastach ponad 100 tys. i do 250 tys. mieszkańców, oznaczone w tablicach **kat 100+**
- obwody obejmujące obszary wyłącznie miejskie, w miastach ponad 40 tys. i do 100 tys. mieszkańców, oznaczone w tablicach **kat 40+**
- obwody obejmujące obszary wyłącznie miejskie, w miastach ponad 20 tys. i do 40 tys. mieszkańców, oznaczone w tablicach **kat 20+**
- obwody obejmujące obszary wyłącznie miejskie, w miastach do 20 tys. mieszkańców, oznaczone w tablicach **kat 20-**
- obwody obejmujące obszary wyłącznie wiejskie lub wiejskie i miejskie, oznaczone w tablicach **kat wieś**

Podział obwodów głosowania na te grupy czyni analizę bardziej precyzyjną, gdyż im bardziej jednorodna jest badana grupa wyborców (wyborcy zachowują się w podobny sposób), tym precyzyjniej można ją zbadać ilościowo. Wyborcy wielkomiejscy zachowują się inaczej, niż wyborcy z niewielkich miast, wyborcy wiejscy zachowują się jeszcze inaczej.

Mamy tu tak naprawdę sześć odrębnych analiz statystycznych. Przeprowadzenie sześciu odrębnych analiz, to sposób działania pośredni pomiędzy tym, co zrobił prof. Haman (jedna wspólna analiza dla wszystkich stałych obwodów w kraju) a tym, co zrobił dr Kontek (liczne odrębne analizy, każda dla grupy kilkunastu obwodów). Z kolei prof. Torój analizował zachowania wyborców dwukrotnie: z jednej strony wspólną analizą objął wszystkie obwody w kraju (w tym obwody odrębne), a z drugiej – analizował oddzielnie niewielkie lokalne grupy obwodów.

2.2 Regresja liniowa

Dla każdej grupy obwodów głosowania wyliczyłem regresję liniową, która pozwala przewidzieć następujące wyniki drugiej tury w poszczególnych obwodach (zmiennie objaśniane):

- liczba głosów na każdego z dwóch kandydatów,
- liczba głosów nieważnych,
- liczba głosów zawierających znaki X w kratkach odpowiadających obu kandydatom (takie głosy stanowią podzbiór zbioru głosów nieważnych)

na podstawie następujących predyktorów (zmiennych objaśniających):

- następujące wyniki pierwszej tury z tego samego lokalu:
 - liczba głosów na każdego z 13 kandydatów
 - liczba uprawnionych (w tym osoby, które głosowały w pierwszej turze na podstawie zaświadczeń o prawie do głosowania)
 - liczba osób, które głosowały w pierwszej turze na podstawie zaświadczeń o prawie do głosowania
 - liczba głosów nieważnych,
 - liczba głosów zawierających znaki X w kratkach odpowiadających co najmniej dwum kandydatom (takie głosy stanowią podzbiór zbioru głosów nieważnych)
- oraz liczba osób, które głosowały w drugiej turze na podstawie zaświadczeń o prawie do głosowania

W każdym obwodzie głosowania wyliczamy na podstawie tej regresji oczekiwaną wartość zmiennych objaśnianych (w szczególności: liczbę głosów na każdego z dwóch kandydatów w drugiej turze). W tablicach zamieszczonych w niniejszym doniesieniu tak wyliczone liczby głosów znajdują się, odpowiednio, w kolumnach fitNAW i fitTRZA. Liczby głosów uzyskane w drugiej turze przez każdego z kandydatów, zapisane w protokole obwodowej komisji wyborczej, są, odpowiednio, w kolumnach NAW i TRZA.

Oczekiwana różnica między liczbą głosów na Nawrockiego a liczbą głosów na Trzaskowskiego w tablicach znajduje się w kolumnie $\text{fit}\Delta$ (mamy bardzo prostą zależność: w każdej linii tablicy $\text{fit}\Delta = \text{fitNAW} - \text{fitTRZA}$), natomiast różnica wynikająca z tego, co zapisane w protokole, jest w kolumnie Δ (mamy równie prostą zależność: $\Delta = \text{NAW} - \text{TRZA}$).

Współczynniki regresji liniowej, wyliczone odrębnie dla każdej z sześciu kategorii obwodów głosowania, znajdują się poniżej, w tablicach 1-6 (str. 13-16).

2.3 Rozkład prawdopodobieństwa

Oczywiście w praktyce wyniki głosowania w danym obwodzie, w szczególności liczby NAW, TRZA i Δ , nie są dokładnie równe temu, co wynika z regresji liniowej. Przyjmujemy, że wyniki NAW, TRZA i Δ w danym obwodzie, to zmienne losowe mające rozkład prawdopodobieństwa oparty na założeniu, że liczba potencjalnie głosujących w obwodzie w drugiej turze, którą nazywamy N , to liczba uprawnionych z pierwszej tury (w tym osoby, które głosowały w pierwszej turze na podstawie zaświadczeń o prawie do głosowania) i że każdy z N potencjalnych wyborców

- głosował w drugiej turze w danym lokalu na Karola Nawrockiego z prawdopodobieństwem p lub
- głosował w drugiej turze w danym lokalu na Rafała Trzaskowskiego z prawdopodobieństwem q lub
- nie głosował na żadnego z kandydatów (oddal głos nieważny, w ogóle nie głosował lub głosował w innym lokalu) z prawdopodobieństwem $1 - p - q$

Przyjmujemy, że zachowania potencjalnych wyborców są niezależne.

Parametry tego modelu, czyli N , p i q , są łatwe do wyliczenia dla każdego obwodu: N znajduje się w protokole z pierwszej tury, $p = \text{fitNAW}/N$, $q = \text{fitTRZA}/N$. Z tych parametrów wynikają rozkłady praw-

dopodobieństwa dla zmiennych losowych NAW, TRZA i Δ , które pozwalają wyliczyć, z jakim prawdopodobieństwem każda z tych zmiennych może mieć swoją wartość w dowolnie wybranym przedziale.

Te rozkłady prawdopodobieństwa są dwumianowe, jednak w praktyce bardzo dobrym przybliżeniem każdego z nich jest rozkład normalny. Parametry tego rozkładu dla każdego obwodu i dla każdej ze zmiennych NAW, TRZA i Δ , a mianowicie wartość oczekiwana, która wynosi, odpowiednio, fitNAW , fitTRZA lub $\text{fit}\Delta$ i odchylenie standardowe (zazwyczaj zwane σ), wynikają z wartości N , p i q .

W przypadku konkretnej zmiennej (NAW, TRZA lub Δ) i konkretnego obwodu głosowania, znając rozkład prawdopodobieństwa (w praktyce: znając wartość oczekiwaną i odchylenie standardowe σ) można, dla dowolnie przyjętego prawdopodobieństwa, np. $R = 99,99\%$, wyliczyć przedział ufności dla tego prawdopodobieństwa symetryczny wokół wartości oczekiwanej. Ten przedział ufności jest zdefiniowany następującą prostą regułą: prawdopodobieństwo, że wartość zmiennej losowej znajduje się w przedziale, wynosi R .

Niniejsza analiza opiera się wyłącznie na zmiennej Δ i na odpowiadających jej rozkładach prawdopodobieństwa. Zmienne NAW i TRZA i ich rozkłady prawdopodobieństwa nie są tu analizowane, ale są wyliczone (w szczególności, na podstawie danych i programów zawartych w załączonym nośniku danych [treść dostępna tu: <https://bigger.smoki.eu.org/ow/obliczenia.zip>] można stosunkowo łatwo przeprowadzić analizy statystyczne oparte na tych wartościach).

3 Objasnienie tablic

Treść pierwszej tablicy (str. 2 niniejszego zawiadomienia), która objaśnia znaczenie kolejnych tablic, można wyjaśnić, jak następuje: w każdej linii wartość w kolumnie *Prawdopodobieństwo, że wynik jest nieprawidłowy (według modelu)*, wskazuje, poza jakim przedziałem ufności (i, ewentualnie, w jakim innym przedziale ufności) znajdują się wartości zmiennej Δ dla odpowiednich obwodów głosowania. Na przykład: znajdujący się w pierwszej linii tej kolumny tekst *ponad 99,999%*, odpowiadający określeniu słownemu **wynik niemożliwy**, oznacza, że obwody głosowania przypisane do tego określenia mają wartość Δ poza przedziałem ufności dla prawdopodobieństwa 99,999% – a więc z prawdopodobieństwem 99,999% można powiedzieć o każdym z tych obwodów, że wyniki głosowania, które się tam pojawiły, są niemożliwe. Zgodnie z przyjętym tu modelem, takich obwodów nie powinno być wcale, tymczasem, jak wskazano w tablicy, w skali ogólnopolskiej takich obwodów jest 78, co stanowi 0,262% wszystkich przeanalizowanych obwodów.

Każda z tablic, które wyliczają obwody głosowania objęte niniejszym zawiadomieniem (str. 19 powyżej) zawiera następujące kolumny:

- **kat** — kategoria, do której należy dany obwód (jedna z sześciu kategorii opisanych w rozdz. 2.1 powyżej: 250+, 100+, 40+, 20+, 20-, wieś)
- **Teryt** — kod Teryt gminy, w której znajduje się obwód głosowania
- **Gmina, Powiat** — znaczenie tych kolumn jest oczywiste
- **Nr** — numer obwodu (obwody numerowane są odrębnie w każdej gminie; kolumny **Teryt** i **Nr**, traktowane łącznie, jednoznacznie określają, o który obwód głosowania chodzi)
- **Zaśw.** — liczba zaświadczeń o prawie do głosowania użytych w drugiej turze
- **NAW** — liczba głosów na Karola Nawrockiego, zapisana w protokole obwodowej komisji wyborczej
- **fitNAW** — oczekiwana liczba głosów na Karola Nawrockiego, wyliczona na podstawie regresji liniowej
- **TRZA, fitTRZA** — analogiczne kolumny dotyczące Rafała Trzaskowskiego
- **Δ** — różnica **NAW**–**TRZA**

- $\text{fit}\Delta$ — różnica między liczbą głosów na Nawrockiego a liczbą głosów na Trzaskowskiego, wyliczona na podstawie regresji liniowej (jest równa różnicy $\text{fitNAW} - \text{fitTRZA}$)
- $\mathbf{D}$ — różnica $\Delta - \text{fit}\Delta$ (liczba, o którą różnica między wynikami obu kandydatów odbiega od tego, co wynika z regresji liniowej)
- σ — odchylenie standardowe rozkładu prawdopodobieństwa zmiennej losowej Δ ; aby w prosty, zdroworozsądkowy sposób przekonać się, czy wynik głosowania w danym obwodzie stanowi anomalię, należy porównać σ z liczbą $\mathbf{D}$, czyli z różnicą między Δ a wartością oczekiwaną Δ . Jeśli wartość bezwzględna $\mathbf{D}$ jest kilkakrotnie większa od σ , to wynik głosowania w obwodzie stanowi anomalię.
- $\mathbf{x_edge}$ — prawdopodobieństwo odpowiadające przedziałowi ufności, na brzegu którego znajduje się Δ . Jest to, według używanego tu modelu, prawdopodobieństwo, z jakim wyniki głosowania w tym obwodzie są nieprawidłowe.

4 Dyskusja dotycząca opisanej tu analizy statystycznej, porównanie z innymi analizami

4.1 Każdemu obwodowi głosowania odpowiada inny rozkład prawdopodobieństwa

W każdym obwodzie rozkład prawdopodobieństwa każdej ze zmiennych NAW, TRZA i Δ jest inny.

Prof. Haman przyjął, że jeśli liczymy głosy w drugiej turze w procentach ogółu głosów ważnych – a nie w liczbach bezwzględnych – to można przyjąć, że odchylenie standardowe jest zawsze takie samo i wynosi 2,37 punkty procentowe — a więc mamy wspólny rozkład prawdopodobieństwa, taki sam dla wszystkich obwodów głosowania. Obliczenia oparte na takim założeniu są głęboko błędne. W rzeczywistości zarówno odchylenie standardowe, jak i przedział ufności dla dowolnego konkretnego prawdopodobieństwa, rosną wraz z pierwiastkiem kwadratowym liczby wyborców. W obwodzie, w którym jest 2000 uprawnionych, każda z tych wartości będzie ok. $\sqrt{10} = 3,16$ razy większa niż w obwodzie, w którym jest 200 uprawnionych, licząc w liczbach bezwzględnych. Jeśli natomiast liczymy w procentach, to w obwodzie z 2000 uprawnionymi odchylenie standardowe i poszczególne przedziały ufności będą ok. $\sqrt{10} = 3,16$ razy mniejsze niż w obwodzie z 200 uprawnionymi.

Prof. Haman prawdopodobnie zdał sobie sprawę z tego, że opiera się na źle wyliczonych rozkładach prawdopodobieństwa, gdyż w sposób arbitralny zdecydował, że gdy odstępstwo między wartością wyliczoną na podstawie regresji liniowej a wartością zapisaną w protokole obwodowej komisji wyborczej jest mniejsze niż dziesięć głosów, to nie uznaje się, że mamy do czynienia z anomalią. Tak więc profesor wprowadził arbitralną zasadę „rozbieżność poniżej 10 głosów się nie liczy” zamiast prawidłowo obliczyć, jak duże rozbieżności należy traktować jako anomalie. W rzeczywistości wygląda to tak (przykład): weźmy mały obwód głosowania, w którym uprawnionych jest 200 osób, a faktycznie głosowało 100. Przyjmijmy, że regresja liniowa wskazuje, iż 50 głosów powinno paść na Nawrockiego i również 50 na Trzaskowskiego. Wówczas przedział ufności dla prawdopodobieństwa 95%, to $[40..60]$ - a więc odchylenia przekraczające 10 głosów (mniej niż 40 lub więcej niż 60 na Nawrockiego) można uznać za anomalie. To się zgadza z zasadą „rozbieżność poniżej 10 głosów się nie liczy”, ale ta zgodność jest przypadkowa i zachodzi tylko dlatego, że przyjęto konkretną liczbę głosujących i konkretne prawdopodobieństwo.

To, że mamy do czynienia z odrębnymi rozkładami prawdopodobieństwa dla poszczególnych lokali, oznacza, że należy oceniać każde zdarzenie (każdą wartość jednej ze zmiennych NAW, TRZA i Δ) w kontekście odpowiedniego rozkładu prawdopodobieństwa.

4.2 Na podstawie modelu probabilistycznego nie można ocenić rozmiaru nieprawidłowości w skali całego kraju

Nie dysponujemy dokładnym modelem probabilistycznym zachowań wyborców. Wszelkie analizy oparte są więc na modelach przybliżonych. Na przykład przyjmuje się, że zachowania wyborców są niezależne, mimo że to nie jest w pełni prawda (choćby dlatego, że wyborcy rozmawiają ze sobą i wpływają na siebie wzajemnie). W tej sytuacji niemożliwe jest wykrycie niewielkich oszustw w drodze analizy statystycznej: jeśli konkretny kandydat otrzymał w konkretnym obwodzie 530 głosów, a według analizy statystycznej powinien był otrzymać 500, to nie mamy narzędzi, żeby ocenić, czy te dodatkowe 30 głosów wynika z nieprawidłowości przy liczeniu głosów, czy z niedoskonałości modelu.

Modele statystyczne pozwalają jedynie na wykrywanie bardzo dużych nieprawidłowości – takich, których rozmiar przekracza oczekiwany rozmiar błędów modelu (przy czym nie bardzo wiadomo, jaki jest oczekiwany rozmiar modelu: model jest niedokładny, ale nie wiemy, jak bardzo). Nawet wtedy odpowiedź jest niepewna i pozwala jedynie na prowadzenie dla czegoś postępowania dowodowego, a nigdy nie pozwala na definitywne stwierdzenie nieprawidłowości na podstawie samych tylko wyliczeń statystycznych.

W tej sytuacji pytanie, które Zastępca Prokuratora Generalnego zadał w postanowieniu z dnia 24.06 br. o powołaniu biegłych i które brzmi: *jakiej łącznej liczby głosów oddanych we wszystkich obwodowych komisjach wyborczych mogą dotyczyć [stwierdzone anomalie]* – musi pozostać bez odpowiedzi, chyba że dojdzie do ponownego przeliczenia głosów na dużą skalę.

4.3 Na podstawie regresji między pierwszą a drugą turą nie można ocenić, któremu kandydatowi sprzyjały nieprawidłowości w skali ogólnopolskiej

Regresja liniowa, na której opiera się omawiana tu analiza statystyczna, została wyliczona na podstawie protokołów obwodowych komisji wyborczych, które zawierają nieprawidłowości (niektóre nieprawidłowości zostały już bezspornie stwierdzone, nie wiemy, ile jest nieprawidłowości niestwierdzonych). To nie jest to samo, co (hipotetyczne) protokoły ukazujące prawdziwe wyniki obu tur.

To, że analiza statystyczna opiera się na nieprawidłowych protokołach, zmienia jej wynik i powoduje, że wynik fałszywie wykazuje nieprawidłowości w przybliżeniu symetryczne (po części na korzyść jednego kandydata, a po części – na korzyść drugiego) mimo że – być może – nieprawidłowości na rzecz jednego z nich w rzeczywistości dominowały.

Przykład (hipotetyczny) Aby wyjaśnić tę kwestię, rozważmy następujący przykład. Przyjmijmy, że w rzeczywistości dominują nieprawidłowości w drugiej turze na korzyść Karola Nawrockiego, który dzięki nim uzyskał wynik 50,9%, podczas gdy jego rzeczywisty wynik wyniósł 50,0%. Przyjmijmy – nadal w ramach przykładu – że w konkretnym obwodzie było 1000 uprawnionych, wszyscy oddali głosy ważne (a więc oddano 1000 głosów), przy czym

- regresja liniowa wyliczona na podstawie nieprawidłowych wyników wyborów wskazuje, że w tym obwodzie Nawrocki powinien otrzymać 50,9% głosów (tyle, co średnia ogólnopolska) czyli 509 głosów
- hipotetyczna regresja liniowa wyliczona na podstawie prawidłowych wyników wyborów wskazywałaby, że w tym obwodzie Nawrocki powinien otrzymać 50,0% głosów (tyle, co średnia ogólnopolska bez nieprawidłowości) czyli 500 głosów

Przyjmijmy – ciągle w ramach hipotetycznego przykładu – że zapisany w protokole wynik głosowania w tym obwodzie, to Trzaskowski 547, Nawrocki 453. Zgodnie z hipotetyczną prawidłową regresją liniową, ten wynik pozostaje w granicach przedziału ufności dla prawdopodobieństwa 99,73% (choć na samej granicy tego przedziału): ten przedział to, dla głosów na Nawrockiego, [453..547]. Według klasyfikacji zawartej w pierwszej tablicy niniejszego doniesienia **taki wynik nie klasyfikuje się więc jako jako nieprawdopodobny**.

Jednak regresja liniowa wyliczona na podstawie nieprawidłowych wyników daje inny rezultat: tu przedziały ufności dla głosów oddanych na Nawrockiego, to, dla prawdopodobieństwa 99,73% i 99.9535%, odpowiednio [462..556] i [454..564]. Liczba głosów oddanych na Nawrockiego w naszym przykładzie wynosi 453 i znajduje się poza obydwoma przedziałami. Według klasyfikacji zawartej w pierwszej tablicy niniejszego doniesienia **taki wynik klasyfikuje się więc jako bardzo nieprawdopodobny**.

Podsumowując: ten sam wynik w konkretnym obwodzie głosowania może przy hipotetycznej regresji opartej na prawidłowych wynikach z całej Polski być uznany za niebudzący wątpliwości (nie jest **nieprawdopodobny**), natomiast przy regresji opartej na wynikach obarczonych nieprawidłowościami jawić się jako **bardzo nieprawdopodobny**.

To jest tylko przykład, a nie dowód matematyczny. Ten przykład nie pozwala na wyliczenie, jak bardzo zniekształcony jest obraz anomalii, który wynika z regresji liniowej opartej na nieprawidłowych wynikach. Pewne jest jednak, że obraz anomalii jest zniekształcony.

4.4 Na podstawie regresji między pierwszą a drugą turą nie można ocenić, której tury dotyczą nieprawidłowości

Anomalie wykryte przez omawianą tu analizę statystyczną dotyczą rozbieżności między pierwszą a drugą turą w tym samym obwodzie głosowania. Analiza statystyczna nie pozwala na ocenę, czy anomalie wynikają z nieprawidłowości w pierwszej czy w drugiej turze.

Stwierdzono już nieprawidłowości w pewnej liczbie lokali w drugiej turze, ponadto dyskusje o nieprawidłowościach w drugiej turze są bardzo żywe w opinii publicznej. W sumie w opinii publicznej powstaje wrażenie, że w drugiej turze były nieprawidłowości, a w pierwszej – nie. Nie ma jednak pewności, czy to wrażenie jest słuszne. Każda z anomalii wykrytych przez omawianą tu analizę statystyczną powinna być traktowana jako wskazówka, że w danym obwodzie głosowania doszło do nieprawidłowości w pierwszej lub drugiej turze, przy czym nieprawidłowości w pierwszej turze na korzyść Rafała Trzaskowskiego wyglądają, w wynikach tej analizy, tak samo, jak nieprawidłowości na korzyść Karola Nawrockiego w drugiej turze (i odwrotnie).

4.5 Model probabilistyczny niedokładnie przewiduje zachowania wyborców głosujących poza miejscem zamieszkania

Regresja liniowa omówiona w niniejszym doniesieniu w jednym ważnym aspekcie różni się od regresji użytych przez prof. Hamana i Torója: w omawianej tu regresji liczba zaświadczeń użytych w danym obwodzie w drugiej turze jest jednym z predyktorów (zmiennych objaśniających), a w opiniach profesorów tak nie jest. Innymi słowy: ja próbuję przewidzieć zachowanie wyborców w funkcji, między innymi, tej liczby zaświadczeń, podczas gdy obaj profesorowie nie biorą tego czynnika pod uwagę.

Mojemu podejściu można poczynić zarzut, że polega na przewidywaniu wyników drugiej tury (NAW, TRZA, Δ) na podstawie, między innymi, predyktora, który też jest wynikiem drugiej tury (liczba użytych zaświadczeń znajduje się w protokole komisji obwodowej z drugiej tury). Taki sposób działania może wydawać się nielogiczny, ale w rzeczywistości nie jest w niczym gorszy od przewidywania wyników drugiej tury na podstawie wyników pierwszej tury: liczba użytych zaświadczeń zapisana w protokole drugiej tury może być nieprawidłowa tak samo, jak wszelkie liczby zapisane w protokole pierwszej tury.

Wydano łącznie 571 999 zaświadczeń, które mogły być użyte w drugiej turze (dane Krajowego Biura Wyborczego), a w drugiej turze użyto łącznie 531 417 zaświadczeń (tak wynika z protokołów wszystkich komisji obwodowych). Te dwie liczby oznaczają, że wyborcy użyli 92,9% wydanych zaświadczeń. Te liczby nie budzą wątpliwości i zdają się wskazywać, że protokoły z drugiej tury nie zawierają dużych nieprawidłowości w tym zakresie.

Regresja liniowa oparta na liczbie zaświadczeń daje mało precyzyjne wyniki, gdyż wyborcy głosujący na podstawie zaświadczeń w różnych obwodach pochodzą z różnych miejsc, np. w jednym obwodzie mogą dominować przybysze z Warszawy, a w innym – z Podkarpacia. To oznacza, że w napływ wyborców, którzy używają zaświadczeń w drugiej turze, najprawdopodobniej wpływa na wynik głosowania w różnych obwodach w różny sposób. Model statystyczny tego nie ujmuje.

Omawiany tu model statystyczny pokazuje jedynie, jaki jest wpływ zwiększonej liczby zaświadczeń w zależności od kategorii, do której należy dany obwód. I tak, w miastach ponad 250 tys. mieszkańców mamy współczynnik regresji 18% dla głosów na Nawrockiego i 62% dla głosów na Trzaskowskiego. W dużych miastach obecność znacznej liczby wyborców z zaświadczeniami jest więc silnym predyktorem podwyższonego wyniku Trzaskowskiego. W obwodach wiejskich i miejsko-wiejskich te dwa współczynniki, to, odpowiednio, 46% i 64%. Tu także znaczna liczba wyborców z zaświadczeniami jest więc predyktorem podwyższonego wyniku Trzaskowskiego, ale w dużo mniejszym stopniu niż w dużych miastach.

Podsumowując: przyjęte tu podejście, zgodnie z którym liczba zaświadczeń użytych w drugiej turze jest predyktorem wyniku głosowania w danym obwodzie, nie jest wolne od wad, ale jest niewątpliwie lepsze od podejścia polegającego na całkowitym braku uwzględnienia tego predyktora.

5 Szczegóły dotyczące analizy statystycznej

5.1 Pliki

Oto szczegóły dotyczące sposobu, w jaki przeprowadzona została opisana tu analiza statystyczna. Te szczegóły powinny umożliwić – gdyby zaszła taka potrzeba – powtórzenia obliczeń i dokonanie oceny, czy analiza statystyczna została przeprowadzona prawidłowo.

Analiza została przeprowadzona przy pomocy programów w języku Python 3.13.3, przy użyciu systemu operacyjnego Ubuntu 25.04.

Katalog **obliczenia** na załączonym pendrive'ie [treść dostępna tu: <https://bigger.smoki.eu.org/ow/obliczenia.zip>] zawiera, co następuje.

- **requirements.txt** – lista używanych modułów Pythona i ich wersji, uzyskana poleceniem „**pip freeze**”;
- **protokoly_po_obwodach_utf8-fixed.xlsx** – źródło danych: wyniki pierwszej tury ze wszystkich obwodowych komisji wyborczych; ten plik różni się od pliku opublikowanego przez Krajowe Biuro Wyborcze tylko tym, że usunięto z niego trzy wiersze, które są nieprawidłowe, a mianowicie wskazują obwody głosowania, ale nie zawierają wyników.
- **protokoly_2t_wzbogacone_2025.xlsx** – źródło danych: wyniki drugiej tury ze wszystkich obwodowych komisji wyborczych w kraju. Plik ten oparty jest na zestawieniu danych pochodzącym od Krajowego Biura Wyborczego, ale z następującymi zmianami
 - nie uwzględniono obwodów poza krajem
 - kolumna zawierająca liczbę zaświadczeń o prawie do głosowania użytych w każdym z obwodów w drugiej turze nosi nazwę **zaswiadczenia2t** (nazwa została zmieniona, żeby odróżnić tę kolumnę od podobnej kolumny w pliku **protokoly_po_obwodach_utf8-fixed.xlsx**, który dotyczy pierwszej tury)
 - Dodano kolumnę **Ludnosc**, która zawiera ludność gminy, w której znajduje się dany obwód głosowania
 - Dodano kolumny **lat** i **lng**, które zawierają współrzędne geograficzne siedzib obwodów głosowania (nie są używane w omawianej tu analizie statystycznej)

- Dodano kolumnę **prokuratura**, która zawiera nazwę prokuratury okręgowej terytorialnie właściwej dla danego obwodu głosowania
- **lincyferki-regresja.py** – program, który wylicza regresje liniowe i cały szereg wartości, m.in. przedziały ufności omówione powyżej. Program czyni to oddzielnie dla poszczególnych kategorii obwodów głosowania, o których mowa w rozdz. 2.1 powyżej. Program należy uruchomić poleceniem

python lincyferki-regresja.py

- Pliki wygenerowane przez program wspomniany wyżej, a mianowicie:
 - **YmiastoDst250+ar2025.xlsx** — miasta powyżej 250 tys. mieszkańców
 - **YmiastoDst100-250ar2025.xlsx** — miasta od 100 tys. do 250 tys. mieszkańców
 - **YmiastoDst40-100ar2025.xlsx** — miasta od 40 tys. 100 tys. mieszkańców
 - **YmiastoDst20-40ar2025.xlsx** — miasta od 20 tys. 40 tys. mieszkańców
 - **YmiastoDst20-ar2025.xlsx** — miasta poniżej 20 tys. mieszkańców
 - **YwiesDstar2025.xlsx** — obwody wiejskie i miejsko-wiejskie
 - **YmiastoDstar2025.xlsx** — wszystkie obwody miejskie
 - **YkrajDstar2025.xlsx** — wszystkie obwody w kraju

Spośród tych ośmiu plików, sześć pierwszych stanowi podstawę opisanej tu analizy statystycznej, każdy plik dotyczy innej kategorii obwodów; pozostałe dwa pliki odpowiadają kategoriom szerszym niż te używane w omawianej tu analizie.

Każdy z tych ośmiu plików zawiera dwie tabele:

- **Coefficients** — obliczone współczynniki regresji dla danej kategorii obwodów głosowania (nie wyjaśniam tu poszczególnych kolumn ani wierszy tej tabeli, gdyż są one łatwo zrozumiałe w świetle opisu regresji zawartego w rozdz. 2.2 powyżej)
- **Y** — informacje o obwodach głosowania i wyniki drugiej tury pochodzące z pliku **protokoly_2t_wzbogacone_2025.xlsx**, ograniczone do obwodów głosowania należących do danej kategorii; informacje te są wzbogacone o następujące dane, wyliczone na podstawie regresji liniowej i rozkładów prawdopodobieństwa:
 - * **fitsLiczba głosów nieważnych (z kart ważnych)** — liczba głosów nieważnych obliczona na podstawie regresji liniowej
 - * **residsLiczba głosów nieważnych (z kart ważnych)** — różnica między liczbą głosów nieważnych według protokołu, a **fitsLiczba głosów nieważnych (z kart ważnych)**
 - * **fitsw tym z powodu postawienia znaku „X” obok nazwisk obu kandydatów** oraz **residsw tym z powodu postawienia znaku „X” obok nazwisk obu kandydatów** — podobnie, ale w odniesieniu jedynie do głosów nieważnych z powodu postawienia dwóch znaków X
 - * **fitsNAWROCKI Karol Tadeusz** oraz **residsNAWROCKI Karol Tadeusz** — podobnie, ale w odniesieniu do głosów oddanych na Karola Nawrockiego (w niniejszym dokumencie papierowym pierwsza z tych kolumn nosi nazwę **fitNAW**)
 - * **fitsTRZASKOWSKI Rafał Kazimierz** oraz **residsTRZASKOWSKI Rafał Kazimierz** — podobnie, ale w odniesieniu do Rafała Trzaskowskiego (w niniejszym dokumencie papierowym pierwsza z tych kolumn nosi nazwę **fitTRZA**)

- * **obs_diff** oraz **fit_diff** — różnica między liczbą głosów na Nawrockiego a liczbą głosów na Trzaskowskiego, odpowiednio wynikająca z protokołu i wyliczona na podstawie regresji liniowej (w niniejszym dokumencie papierowym te kolumny noszą nazwy Δ oraz $\text{fit}\Delta$)
 - * **D** — różnica między **obs_diff** a **fit_diff** (w niniejszym dokumencie papierowym ta kolumna występuje pod tą samą nazwą)
 - * **Drev**, **Dnav**, **Dtrza** — (zbędne)
 - * **p** oraz **q** — prawdopodobieństwa, o których mowa w rozdz. 2.3 powyżej
 - * **diff_mu**, **diff_var**, **diff_std**, **naw_mu**, **naw_var**, **naw_std**, **trza_mu**, **trza_var**, **trza_std** — parametry rozkładów prawdopodobieństwa dla trzech zmiennych losowych zdefiniowanych powyżej: Δ (w pliku nazywana **diff**), NAW (w pliku: **naw**) i TRZA (w pliku: **trza**). Te parametry, to wartość oczekiwana **mu**, wariancja σ^2 zwana tu **var** oraz odchylenie standardowe σ zwane tu **std**
 - * **naw_ci95_low**, **naw_ci95_high**, **trza_ci95_low**, **trza_ci95_high**, **diff_ci95_low**, **diff_ci95_high**, **naw_ci995_low**, **naw_ci995_high**, **trza_ci995_low**, **trza_ci995_high**, **diff_ci995_low**, **diff_ci995_high**, **naw_ci9995_low**, **naw_ci9995_high**, **trza_ci9995_low**, **trza_ci9995_high**, **diff_ci9995_low**, **diff_ci9995_high** — granice przedziałów ufności (dolna **low** i górna **high**) dla trzech zmiennych losowych: Δ (zwana tu **diff**), NAW i TRZA oraz dla trzech prawdopodobieństw: 95%, 99,5% i 99,95%
- (te kolumny nie są używane w omawianej tu analizie statystycznej)
- * **x_edge** — prawdopodobieństwo, dla którego wartość zmiennej Δ (wynikająca z protokołu komisji obwodowej) znajduje się na brzegu przedziału ufności dla tej zmiennej (w niniejszym dokumencie papierowym ta kolumna występuje pod tą samą nazwą)
 - * **naw_edge**, **trza_edge** — jak wyżej, ale, odpowiednio, dla zmiennych NAW i TRZA
 - * **Dnorm**, **Dnav_norm**, **Dtrza_norm** — (zbędne)
- **lincyferki-display.py** — program, który sporządza zestawienia najbardziej nieprawdopodobnych wyników głosowania. Co do ogólnej zasady, program ten należy wywoływać tak:

python lincyferki-display.py -o źródło-danych

przy czym *źródło-danych*, to nazwa pliku wygenerowanego przez **lincyferki-regresja.py**, który, dla określonej kategorii obwodów głosowania, zawiera tabele **Coefficients** (współczynniki regresji liniowej) oraz **Y** (informacje o obwodach, wyniki drugiej tury, obliczenia wynikające z regresji liniowej i z modelu probabilistycznego)

W kontekście omawianej tu analizy statystycznej, aby uzyskać zestawienia najbardziej nieprawdopodobnych wyników głosowania dla poszczególnych kategorii obwodów głosowania, najprościej jest program ten wywołać, jak następuje:

```
for i in YmiastoDst250+ar2025.xlsx \
YmiastoDst100-250ar2025.xlsx \
YmiastoDst40-100ar2025.xlsx \
YmiastoDst20-40ar2025.xlsx \
YmiastoDst20-ar2025.xlsx \
YwiesDstar2025.xlsx \
YmiastoDstar2025.xlsx \
YkrajDstar2025.xlsx; do \
echo $i; python lincyferki-display.py -o $i; done
```

Wykonanie powyższego polecenia generuje następujące pliki (które znajdują się na załączonym nośniku danych):

- outliers-YmiastoDst250+ar2025.xlsx
- outliers-YmiastoDst100-250ar2025.xlsx
- outliers-YmiastoDst40-100ar2025.xlsx
- outliers-YmiastoDst20-40ar2025.xlsx
- outliers-YmiastoDst20-ar2025.xlsx
- outliers-YwiesDstar2025.xlsx
- outliers-YmiastoDstar2025.xlsx
- outliers-YkrajDstar2025.xlsx

Każdy z tych plików odpowiada jednemu z plików wygenerowanych przez **lincyferki-regresja.py**, a więc odpowiada jednej z kategorii obwodów głosowania.

Każdy plik zawiera 18 tabel. Każda tabela zawiera 400 nieprawdopodobnych wyników głosowania, wyselekcjonowanych według takiego czy innego kryterium. Spośród tych tabel, sześć jest istotnych dla omawianej tu analizy statystycznej. Są to następujące tabele:

- **x_edgePOS** — spośród wyników, dla których Δ jest większe niż $\text{fit}\Delta$ (wynik korzystniejszy dla Karola Nawrockiego, niż wynikałoby to z regresji liniowej), te, które mają najwyższy **x_edge** – czyli mają najbardziej nieprawdopodobne wartości zmiennej losowej Δ
- **x_edgeNEG** — spośród wyników, dla których Δ jest mniejsze niż $\text{fit}\Delta$ (wynik korzystniejszy dla Rafała Trzaskowskiego, niż wynikałoby to z regresji liniowej), te, które mają najwyższy **x_edge** – czyli mają najbardziej nieprawdopodobne wartości zmiennej losowej Δ
- **naw_edgePOS** oraz **naw_edgeNEG** — spośród wyników, dla których NAW jest, odpowiednio, większe niż fitNAW lub mniejsze niż fitNAW , te, które mają najwyższy **naw_edge** – czyli mają najbardziej nieprawdopodobne wartości zmiennej losowej NAW
- **trza_edgePOS** oraz **trza_edgeNEG** — jak wyżej, ale dla zmiennej losowej TRZA

Spośród tych sześciu tabel, jedynie dwie, a mianowicie **x_edgePOS** oraz **x_edgeNEG**, są faktycznie używane w opisywanej tu analizie statystycznej.

5.2 Sposób wyliczania regresji liniowej

Wszystkie obliczenia i całe przetwarzanie danych opisane w niniejszym dokumencie robione jest przez programy **lincyferki-regresja.py** oraz **lincyferki-display.py**. Programy te można czytać i analizować, można je też bez większej trudności modyfikować aby uzyskać nieco inną analizę statystyczną (na przykład analizę opartą na tym, jak bardzo nieprawdopodobne wartości przyjmuje zmienna losowa NAW lub TRZA, podczas gdy niniejsza analiza oparta jest na zmiennej Δ).

Wśród obliczeń wykonywanych przez te programy, wyliczenie współczynników regresji liniowej może wywoływać najwięcej dyskusji, gdyż takie wyliczenie może być robione na różne sposoby. Wyliczenie to zaczyna się na linii 200 pliku **lincyferki-regresja.py**. W programie zapisane są dwa sposoby wyliczenia współczynników, w zależności od boolowskiego parametru **robust**. We wszystkich obliczeniach na potrzeby omawianej tu analizy statystycznej, **robust** ma wartość **True** i wyliczenia odbywają się zgodnie z następującym programem (**Xfeat**, to DataFrame złożony z predyktorów, **tgt**, to nazwa zmiennej objaśnianej):

```
from sklearn.linear_model import LinearRegression
```

```

from sklearn.preprocessing import StandardScaler
from sklearn.pipeline import make_pipeline

[...]

pipe = make_pipeline(
    SimpleImputer(strategy="median"),
    StandardScaler(),
    (RANSACRegressor(
        estimator=HuberRegressor(epsilon=1.35, alpha=0.0),
        min_samples=0.5, # tolerate up to 50 % arbitrary rows
        residual_threshold=None, # auto: MAD-based
        max_trials=100,
        random_state=0,
    ))
)
pipe.fit(Xfeat, Yarg[tgt])
Yarg["fits" + tgt] = pd.Series(
    pipe.predict(Xfeat),
    index=Xfeat.index
)

```

Tabela 1: Tablica współczynników regresji, obwody **250+** (w miastach ponad 250 tys. mieszkańców)

	nieważne	dwa X	Nawrocki	Trzaskowski
wyraz wolny	-0.592733	-0.094222	2.259666	-5.663940
Uprawnieni (w tym zaświadczenia 1t)	-0.001135	-0.001710	0.050067	0.065734
dwa znaki X	0.064281	0.221720	-0.156385	0.549942
Zaświadczenia 1t	-0.010279	-0.007858	-0.154482	-0.541559
Liczba głosów nieważnych	0.202563	-0.063069	0.117728	-0.110940
NAWROCKI Karol Tadeusz	0.005481	0.002199	1.010013	-0.215175
TRZASKOWSKI Rafał Kazimierz	0.004804	0.003885	-0.102139	0.991711
BARTOSZEWICZ Artur	0.069397	0.054089	0.316824	0.433000
BIEJAT Magdalena Agnieszka	0.025754	0.012380	-0.046599	0.901607
BRAUN Grzegorz Michał	0.026806	0.017817	0.901344	-0.250493
HOŁOWNIA Szymon Franciszek	0.019991	0.008066	-0.034511	0.916158
JAKUBIAK Marek	0.068569	0.060570	1.077169	-0.475173
MACIAK Maciej	0.052492	0.010805	-0.390559	-0.555820
MENTZEN Sławomir Jerzy	0.008285	0.010602	0.814879	0.249723
SENYSZYN Joanna	0.024079	0.026535	0.059585	1.164162
STANOWSKI Krzysztof Jakub	0.038186	0.022413	0.350871	0.625101
WOCH Marek Marian	0.052132	0.078561	0.485101	-0.110668
ZANDBERG Adrian Tadeusz	0.025991	0.017576	0.011890	1.033657
zaswiadczenia2t	0.001340	0.002829	0.176682	0.615230

Tabela 2: Tablica współczynników regresji, obwody **100+** (w miastach od 100 tys. do 250 tys. mieszkańców)

	nieważne	dwa X	Nawrocki	Trzaskowski
wyraz wolny	0.019070	-0.456062	0.132328	-3.462129
Uprawnieni (w tym zaświadczenia 1t)	0.000351	-0.000336	0.060081	0.041150
dwa znaki X	0.135804	0.234395	0.301107	0.076085
Zaświadczenia 1t	0.023236	-0.014398	-0.432247	-0.441557
Liczba głosów nieważnych	0.242508	0.035893	-0.104093	0.201665
NAWROCKI Karol Tadeusz	0.004327	0.006114	1.016565	-0.133069
TRZASKOWSKI Rafał Kazimierz	0.003705	0.002167	-0.141656	1.071856
BARTOSZEWICZ Artur	-0.002445	0.044065	0.646178	0.517176
BIEJAT Magdalena Agnieszka	0.011289	0.010086	0.003648	0.897503
BRAUN Grzegorz Michał	0.008221	-0.004632	0.898400	-0.106495
HOŁOWNIA Szymon Franciszek	0.016927	0.013903	-0.024713	0.890572
JAKUBIAK Marek	0.007564	0.029671	0.650727	0.198660
MACIAK Maciej	0.154075	0.002653	0.191913	0.291993
MENTZEN Sławomir Jerzy	0.005711	0.003269	0.799306	0.085381
SENYSZYN Joanna	0.062572	0.024948	-0.046745	0.945906
STANOWSKI Krzysztof Jakub	0.011323	0.026138	0.482795	0.575880
WOCH Marek Marian	0.033486	-0.010592	0.373197	-0.095583
ZANDBERG Adrian Tadeusz	0.020399	0.012084	0.038880	0.808821
zaswiadczenia2t	-0.002241	0.018199	0.328657	0.682098

Tabela 3: Tablica współczynników regresji, obwody **40+** (w miastach od 40 tys. do 100 tys. mieszkańców)

	nieważne	dwa X	Nawrocki	Trzaskowski
wyraz wolny	0.753324	0.014209	0.002539	-2.624041
Uprawnieni (w tym zaświadczenia 1t)	-0.001407	-0.001675	0.062492	0.039820
dwa znaki X	0.102833	0.175901	0.303611	0.671222
Zaświadczenia 1t	-0.003007	0.006732	-0.345936	-0.560400
Liczba głosów nieważnych	0.279899	0.015726	0.161848	-0.136822
NAWROCKI Karol Tadeusz	0.005436	0.005667	1.041138	-0.128450
TRZASKOWSKI Rafał Kazimierz	0.000619	0.002489	-0.164015	1.072260
BARTOSZEWICZ Artur	0.070159	0.044822	0.434528	0.000336
BIEJAT Magdalena Agnieszka	0.024631	0.023099	0.145026	0.898737
BRAUN Grzegorz Michał	-0.005488	0.005506	0.767637	-0.101046
HOŁOWNIA Szymon Franciszek	0.041014	0.017609	0.001834	0.859362
JAKUBIAK Marek	0.029464	0.058804	0.683050	0.362920
MACIAK Maciej	0.045627	-0.015446	0.082961	0.123944
MENTZEN Sławomir Jerzy	0.009926	0.002764	0.759303	0.084944
SENYSZYN Joanna	0.064010	0.065667	0.114685	0.951018
STANOWSKI Krzysztof Jakub	0.011805	0.031008	0.314727	0.643049
WOCH Marek Marian	-0.000740	-0.079662	0.800775	-0.272334
ZANDBERG Adrian Tadeusz	0.034796	0.012221	0.052432	0.900901
zaswiadczenia2t	0.006113	-0.005084	0.364795	0.598722

Tabela 4: Tablica współczynników regresji, obwody **20+** (w miastach od 20 tys. do 40 tys. mieszkańców)

	nieważne	dwa X	Nawrocki	Trzaskowski
wyraz wolny	0.275394	-0.129115	0.527673	-2.825630
Uprawnieni (w tym zaświadczenia 1t)	-0.000180	-0.001273	0.052028	0.041317
dwa znaki X	0.030012	0.116962	0.704098	-0.296939
Zaświadczenia 1t	-0.010793	0.013409	-0.484037	-0.585780
Liczba głosów nieważnych	0.175474	0.008909	0.155275	0.167972
NAWROCKI Karol Tadeusz	0.004794	0.003771	1.057389	-0.140005
TRZASKOWSKI Rafał Kazimierz	0.002428	0.003330	-0.150325	1.055999
BARTOSZEWICZ Artur	0.081205	0.011781	0.566339	0.077591
BIEJAT Magdalena Agnieszka	0.021101	0.005828	0.188017	1.010042
BRAUN Grzegorz Michał	0.002999	0.004904	0.752875	-0.024308
HOŁOWNIA Szymon Franciszek	0.016913	0.028269	-0.064755	0.935077
JAKUBIAK Marek	0.093247	0.092099	0.903715	0.190517
MACIAK Maciej	-0.063138	-0.003691	0.467926	0.478889
MENTZEN Sławomir Jerzy	0.001153	0.003109	0.756196	0.074454
SENYSZYN Joanna	-0.000574	-0.039046	-0.074682	0.846096
STANOWSKI Krzysztof Jakub	0.080811	0.040652	0.553125	0.564794
WOCH Marek Marian	0.159094	0.096552	0.697473	-0.204815
ZANDBERG Adrian Tadeusz	0.039927	0.026092	0.104308	0.841934
zaswiadczenia2t	0.007930	-0.003453	0.449177	0.687010

Tabela 5: Tablica współczynników regresji, obwody **20-** (w miastach poniżej 20 tys. mieszkańców)

	nieważne	dwa X	Nawrocki	Trzaskowski
wyraz wolny	-0.490865	-0.435465	1.276632	-0.281162
Uprawnieni (w tym zaświadczenia 1t)	0.001348	0.000080	0.053822	0.037315
dwa znaki X	-0.045877	0.224677	-0.324948	-0.257539
Zaświadczenia 1t	0.003388	-0.012521	-0.375394	-0.720512
Liczba głosów nieważnych	0.212938	-0.012614	0.628331	0.194043
NAWROCKI Karol Tadeusz	0.001876	0.002574	1.070079	-0.116590
TRZASKOWSKI Rafał Kazimierz	0.001191	0.000558	-0.181495	1.088249
BARTOSZEWICZ Artur	-0.021186	-0.001203	0.630273	0.273232
BIEJAT Magdalena Agnieszka	0.011880	0.006238	0.222064	0.856487
BRAUN Grzegorz Michał	-0.003176	0.001223	0.708405	-0.086125
HOŁOWNIA Szymon Franciszek	0.030528	0.015899	-0.114747	0.872535
JAKUBIAK Marek	0.028195	0.027787	0.814380	0.113005
MACIAK Maciej	0.013781	0.022517	0.392279	0.263503
MENTZEN Sławomir Jerzy	0.009745	0.004334	0.749138	0.067004
SENYSZYN Joanna	0.031938	0.050719	0.153993	1.008150
STANOWSKI Krzysztof Jakub	0.074188	0.074910	0.517031	0.462242
WOCH Marek Marian	0.167150	-0.087158	0.351149	0.146192
ZANDBERG Adrian Tadeusz	0.025178	0.018641	0.197492	0.775485
zaswiadczenia2t	0.003711	0.009381	0.445478	0.742982

Tabela 6: Tablica współczynników regresji, obwody **wieś** (obwoty wiejskie i miejsco-wiejskie)

	nieważne	dwa X	Nawrocki	Trzaskowski
wyraz wolny	-0.241511	-0.332974	1.169923	-0.148731
Uprawnieni (w tym zaświadczenia 1t)	-0.000112	-0.000805	0.059105	0.024319
dwa znaki X	-0.024544	0.164291	-0.192806	-0.030561
Zaświadczenia 1t	-0.000764	-0.003201	-0.404868	-0.501375
Liczba głosów nieważnych	0.224076	0.004317	0.414298	0.003119
NAWROCKI Karol Tadeusz	0.002231	0.002209	1.069261	-0.073618
TRZASKOWSKI Rafał Kazimierz	0.004050	0.002758	-0.202989	1.157181
BARTOSZEWICZ Artur	0.042304	0.037569	0.411445	0.161369
BIEJAT Magdalena Agnieszka	0.025392	0.021989	0.230523	0.832758
BRAUN Grzegorz Michał	0.005802	0.004031	0.788890	-0.044151
HOŁOWNIA Szymon Franciszek	0.031542	0.023338	-0.044125	0.853262
JAKUBIAK Marek	0.037284	0.022787	0.868198	0.029459
MACIAK Maciej	0.042196	0.051074	0.239764	0.207223
MENTZEN Sławomir Jerzy	0.006907	0.003642	0.734377	0.034677
SENYSZYN Joanna	0.042446	0.021823	0.268407	0.749911
STANOWSKI Krzysztof Jakub	0.037811	0.032278	0.389189	0.453320
WOCH Marek Marian	0.050255	0.062417	0.621069	0.112067
ZANDBERG Adrian Tadeusz	0.028660	0.014380	0.183858	0.745528
zaswiadczenia2t	0.000481	0.001379	0.460413	0.649363

Załączniki

1. Nośnik informatyczny (pendrive) zawierający wyliczenia statystyczne
2. Statut Stowarzyszenia Obserwatorium Wyborcze

Marcin Skubiszewski

Tabela 7: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
250+	126101	m. Kraków	Kraków	95	0	1132	507,9	540	1133,4	592	-625,5	1217,5	38,0	1,000000
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 14, ul. Stawowa 179, 31-346 Kraków</i>														
250+	126101	m. Kraków	Kraków	403	976	668	799,7	300	866,2	368	-66,5	434,5	40,8	1,000000
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 9, ul. Romana Prawocheńskiego 7, 31-998 Kraków</i>														
250+	226101	m. Gdańsk	Gdańsk	17	62	585	376,7	346	525,8	239	-149,1	388,1	29,8	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa Nr 62, Gdańsk ul. Kępna 38, 80-635 Gdańsk 8</i>														
100+	246101	m. Bielsko-Biała	Bielsko-Biała	61	39	1048	807,3	771	1061,2	277	-253,9	530,9	42,9	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa Nr 37 im. gen. Mariusza Zaruskiego, ul. Doliny Miętusiej 5, 43-300 Bielsko-Biała</i>														
100+	246101	m. Bielsko-Biała	Bielsko-Biała	30	18	610	479,5	349	526,5	261	-47,0	308,0	31,7	1,000000
<i>Zespół Szkół Gastronomicznych, ul. Jana Sobieskiego 15, 43-300 Bielsko-Biała</i>														
20+	143401	m. Kobyłka	wołomiński	12	7	507	383,7	371	496,0	136	-112,4	248,4	29,5	1,000000
<i>Miejski Ośrodek Kultury Studio tańca, ul. Aleja Jana Pawła II 22, 05-230 Kobyłka</i>														
40+	46201	m. Grudziądz	Grudziądz	25	37	504	335,2	324	517,0	180	-181,8	361,8	28,7	1,000000
<i>Zespół Placówek Młodzieżowych "Bursa", ul. gen. Józefa Hallera 37, 86-300 Grudziądz</i>														
100+	247701	m. Tychy	Tychy	35	14	581	344,7	347	583,4	234	-238,7	472,7	29,7	1,000000
<i>Przedszkole Nr 17 w Tychach, ul. Lwa Tołstoja 5, 43-100 Tychy</i>														
20+	161105	gm. Strzelce Opolskie	strzelecki	9	13	416	199,0	223	438,7	193	-239,7	432,7	24,0	1,000000
<i>Przedszkole Publiczne nr 10, ul. Adama Asnyka 6, 47-100 Strzelce Opolskie</i>														
20+	141201	m. Mińsk Mazowiecki	miński	13	20	611	362,5	363	628,2	248	-265,7	513,7	30,6	1,000000
<i>Przedszkole Miejskie Nr 6 w Mińsku Mazowieckim, ul. Warszawska 250/81, 05-300 Mińsk Mazowiecki</i>														
wieś	41804	gm. Brześć Kujawski	włocławski	4	8	466	310,3	331	449,7	135	-139,5	274,5	27,3	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa, Wieniec ul. Szkolna 1, 87-880 Brześć Kujawski</i>														
20-	160803	gm. Olesno	oleski	3	17	637	377,6	378	639,6	259	-262,0	521,0	31,2	1,000000
<i>Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 3, klasa nr 3, ul. Ignacego Krasickiego 25, 46-300 Olesno</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 7: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
20-	20701	m. Kamienna Góra	kamiennogórski	6	17	368	278,7	338	448,2	30	-169,5	199,5	26,5	1,000000
<i>Liceum Ogólnokształcące, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 2, 58-400 Kamienna Góra</i>														
wieś	321305	gm. Postomino	ślawieński	6	1445	897	783,3	1117	1315,0	-220	-531,7	311,7	43,5	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa w Jarosławcu, ul. Bałtycka 65B, 76-107 Jarosławiec</i>														
wieś	60204	gm. Biszczka	biłgorajski	2	4	443	384,9	37	101,5	406	283,4	122,6	19,6	1,000000
<i>Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji w Biszczu, Biszczka 50, 23-425 Biszczka</i>														
100+	146301	m. Radom	Radom	13	11	520	437,0	347	448,0	173	-11,0	184,0	29,7	1,000000
<i>Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 5 im. Marii Dąbrowskiej, ul. gen. Józefa Sowińskiego 1, 26-600 Radom</i>														
wieś	121609	gm. Tarnów	tarnowski	10	14	855	732,1	363	445,0	492	287,1	204,9	33,6	1,000000
<i>Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Koszycach Małych, Koszyce Małe ul. Główna 44, 33-111 Koszyce Wielkie</i>														
250+	246901	m. Katowice	Katowice	47	36	348	283,7	236	318,1	112	-34,5	146,5	24,5	1,000000
<i>Zespół Szkół Przemysłu Spożywczego, ul. ks. bpa Herberta Bednorza 15, 40-384 Katowice</i>														
250+	246901	m. Katowice	Katowice	58	12	606	516,4	484	591,3	122	-74,8	196,8	33,2	1,000000
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 13, ul. Adama 33, 40-467 Katowice</i>														
20+	143801	m. Żyrardów	żyrardowski	20	9	492	407,8	373	455,0	119	-47,2	166,2	29,3	1,000000
<i>Zespół Szkół Nr 1, ul. Bohaterów Warszawy 4, 96-300 Żyrardów</i>														
wieś	301601	gm. Oborniki	obornicki	16	8	324	259,5	494	582,8	-170	-323,2	153,2	27,4	1,000000
<i>Świetlica wiejska w Kowanówku, ul. Tarninowa 23, 64-600 Kowanówko</i>														
wieś	321102	gm. Kołbaskowo	policki	1	44	309	231,9	449	511,7	-140	-279,9	139,9	25,8	1,000000
<i>Zespół Placówek Oświatowych, Kołbaskowo 57, 72-001 Kołbaskowo</i>														
wieś	280202	gm. Braniewo	braniewski	1	25	340	293,5	177	253,8	163	39,8	123,2	23,4	1,000000
<i>Urząd Gminy w Braniewie, ul. Moniuszki 5, 14-500 Braniewo</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 7: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	260606	gm. Sadowie	opatowski	1	8	314	277,0	42	99,7	272	177,3	94,7	18,0	1,000000
<i>Biblioteka - Ośrodek Kultury Gminy Sadowie, Sadowie 90A, 27-580 Sadowie</i>														
20+	220801	m. Łębork	łęborski	20	33	541	469,1	532	624,0	9	-154,9	163,9	32,8	0,999999
<i>Centrum Sportu i Rekreacji, Pływalnia Miejska RAFA, ul. Olimpijczyków 31, 84-300 Łębork</i>														
250+	26401	m. Wrocław	Wrocław	4	55	386	327,2	579	668,8	-193	-341,6	148,6	30,1	0,999999
<i>Szkoła Podstawowa nr 29, ul. ks. Wincentego Krainńskiego 1, 50-153 Wrocław</i>														
20-	180703	gm. Iwonicz-Zdrój	krośnieński	1	735	1070	946,1	742	820,6	328	125,5	202,5	41,9	0,999999
<i>Sala widowiskowa "Wczasowicz" w Iwoniczu-Zdroju, pl. Józefa Dietla 2, 38-440 Iwonicz-Zdrój</i>														
wieś	20105	gm. Osiecznica	bolesławiecki	7	29	391	333,8	284	347,1	107	-13,3	120,3	26,1	0,999996
<i>Centrum Aktywności Społecznej w Świętoszowie, ul. Szkolna 15, 59-726 Świętoszów</i>														
wieś	141803	gm. Lesznowola	piaseczyński	1	35	631	560,7	555	644,2	76	-83,5	159,5	34,6	0,999996
<i>Filia Gminnego Ośrodka Kultury, ul. Topolowa 2/106, 05-500 Mysiadło</i>														
20-	320704	gm. Międzyzdroje	kamieński	3	642	601	512,5	767	842,8	-166	-330,2	164,2	35,7	0,999996
<i>Międzynarodowy Dom Kultury, ul. Bohaterów Warszawy 20, 72-500 Międzyzdroje</i>														
wieś	321303	gm. Darłowo	sławieński	8	1535	966	926,8	1270	1441,0	-304	-514,2	210,2	47,0	0,999992
<i>Szkoła Podstawowa im. Ratowników Morskich, ul. Darłowska 6, 76-156 Dąbki</i>														
100+	226201	m. Gdynia	Gdynia	11	25	458	390,9	633	708,5	-175	-317,7	142,7	32,1	0,999991
<i>Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 3, ul. Raduńska 21, 81-057 Gdynia</i>														

Tabela 8: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fitΔ	D	σ	x_edge
250+	106101	m. Łódź	Łódź	157	18	53	170,3	397	302,9	-344	-132,7	-211,3	21,2	1,000000
Szkoła Podstawowa nr 160 im. Powstańców Śląskich, ul. Andrzeja Struga 24A, 90-513 Łódź														
250+	146505	Mokotów	Warszawa	113	47	136	317,2	1774	1517,0	-1638	-1199,8	-438,2	34,0	1,000000
Szkoła Podstawowa Nr 205 im. Żołnierzy Powstania Warszawskiego, ul. Spartańska 4, 02-637 Warszawa														
20+	261207	gm. Staszów	staszowski	4	16	209	338,2	360	201,2	-151	137,0	-288,0	22,7	1,000000
Publiczna Szkoła Podstawowa nr 2 im. Ignacego Jana Paderewskiego w Staszowie, ul. Niepodległości 4, 28-200 Staszów														
wieś	61107	gm. Stanin	łukowski	1	8	475	580,2	261	163,3	214	416,8	-202,8	24,1	1,000000
Centrum Społeczno-Kulturalne w Staninie, Stanin 105, 21-422 Stanin														
20-	221102	gm. Jastarnia	pucki	1	908	1286	1285,5	1956	1480,2	-670	-194,6	-475,4	52,5	1,000000
Urząd Miasta, ul. Portowa 24, 84-140 Jastarnia														
20-	60903	gm. Bychawa	lubelski	4	4	163	272,1	260	147,3	-97	124,7	-221,7	19,9	1,000000
Urząd Miejski (sala konferencyjna), ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22, 23-100 Bychawa														
wieś	140706	gm. Magnuszew	kozienicki	1	23	193	457,0	467	184,8	-274	272,2	-546,2	23,6	1,000000
Szkoła Podstawowa w Magnuszewie, ul. Bohaterów Września 10, 26-910 Magnuszew														
wieś	221104	gm. Władysławowo	pucki	6	152	166	181,6	570	340,7	-404	-159,1	-244,9	21,6	1,000000
Świetlica Stowarzyszenia "BLIZA", Chałupy ul. Kaperska 25, 84-120 Władysławowo														
20+	141601	m. Ostrów Mazowiecka	ostrowski	7	3	205	292,3	338	238,6	-133	53,7	-186,7	23,0	1,000000
Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Papieża Jana Pawła II, ul. gen. Stefana Grota-Roweckiego 6, 07-300 Ostrów Mazowiecka														
20-	121001	m. Grybów	nowosądecki	3	27	305	411,6	338	245,9	-33	165,7	-198,7	25,1	1,000000
Przedszkole Samorządowe "Pod Topolą", ul. Leszczynowa 1, 33-330 Grybów														
wieś	40704	gm. Inowrocław	inowrocławski	11	5	71	125,7	124	73,4	-53	52,3	-105,3	13,8	1,000000
Świetlica w Miechowicach, Miechowice 34, 88-101 Miechowice														

Tabela 8: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	281602	gm. Orzysz	piski	4	37	194	477,5	137	237,5	57	239,9	-182,9	25,6	1,000000
<i>Świetlica wiejska w Wierzbiniach, Wierzbiny 26A, 12-250 Orzysz</i>														
wieś	280106	gm. Sępól	bartoszycki	4	9	91	157,9	155	107,9	-64	50,0	-114,0	16,2	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa w Dziętrzychowie, Dziętrzychowo 10, 11-210 Sępól</i>														
20-	221102	gm. Jastarnia	pucki	3	568	231	292,8	761	634,1	-530	-341,3	-188,7	26,9	1,000000
<i>Klub Seniora, ul. Sosnowa 3, 84-141 Jurata</i>														
20+	121701	m. Zakopane	tatrzański	13	109	834	917,1	358	236,3	476	680,9	-204,9	29,9	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa Nr 4, ul. Janosówka 15B, 34-500 Zakopane</i>														
20-	240303	m. Wisła	cieszyński	2	149	217	264,5	730	588,9	-513	-324,4	-188,6	27,6	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa Nr 1 w Wiśle, pl. Bogumiła Hoffa 5, 43-460 Wisła</i>														
20-	321001	gm. Barlinek	myśliborski	8	0	208	258,0	395	288,9	-187	-30,8	-156,2	23,4	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa Nr 4, ul. Kombatantów 3, 74-320 Barlinek</i>														
100+	246501	m. Dąbrowa Górnicza	Dąbrowa Górnicza	23	23	240	339,7	888	789,7	-648	-450,1	-197,9	31,5	1,000000
<i>Zespół Szkół nr 4, ul. Łęknice 35, 41-303 Dąbrowa Górnicza</i>														
wieś	121109	gm. Nowy Targ	nowotarski	5	21	920	1031,2	343	259,6	577	771,7	-194,7	31,2	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa, ul. Na Równi 28, 34-431 Waksmund</i>														
250+	106101	m. Łódź	Łódź	99	1	406	479,5	846	709,6	-440	-230,1	-209,9	34,0	1,000000
<i>Szkoła Podstawowa nr 64 im. Hansa Christiana Andersena, ul. Władysława Anczyca 6, 93-262 Łódź</i>														
20+	41906	gm. Żnin	żniński	10	59	347	337,7	488	321,7	-141	15,9	-156,9	25,7	1,000000
<i>Przedszkole Miejskie Nr 2, Budynek A, ul. Klemensa Janickiego 10, 88-400 Żnin</i>														
wieś	61810	gm. Telatyn	tomaszowski	2	2	140	186,0	108	65,1	32	120,9	-88,9	14,8	1,000000
<i>Centrum Promocji Wsi Poturzyn, Poturzyn 23, 22-652 Telatyn</i>														
20+	141301	m. Mława	mławski	8	28	470	559,5	646	539,0	-176	20,4	-196,4	33,1	1,000000
<i>I Liceum Ogólnokształcące, ul. Stanisława Wyspiańskiego 1, 06-500 Mława</i>														
ciąg dalszy na następnej stronie														

Tabela 8: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fitΔ	D	σ	x_edge
20-	221102	gm. Jastarnia	pucki	2	173	196	244,3	390	300,7	-194	-56,4	-137,6	23,2	1,000000
<i>Biuro Informacji Turystycznej, ul. gen. Józefa Hallera 1A, 84-130 Kuźnica</i>														
250+	146513	Ursynów	Warszawa	607	46	342	470,5	1288	1197,6	-946	-727,1	-218,9	37,4	1,000000
<i>Przedszkole nr 395, ul. Na Uboczu 9, 02-791 Warszawa</i>														
wieś	280604	gm. Giżycko	giżycki	5	71	154	191,8	233	161,3	-79	30,5	-109,5	18,7	1,000000
<i>Świetlica wiejska w Wilkasach, Wilkasy ul. Przemysłowa 15, 11-500 Giżycko</i>														
wieś	241507	gm. Lubomia	wodzisławski	5	5	439	535,2	409	338,2	30	197,1	-167,1	29,0	1,000000
<i>Wiejski Dom Kultury, ul. 3-go Maja 65, 44-361 Syrynia</i>														
wieś	201208	gm. Szypliszki	suwalski	1	52	442	518,8	326	256,6	116	262,2	-146,2	26,8	1,000000
<i>Urząd Gminy Szypliszki, ul. Suwalska 21, 16-411 Szypliszki</i>														
wieś	260805	gm. Złota	pińczowski	1	7	449	485,0	230	144,7	219	340,3	-121,3	22,9	1,000000
<i>Zespół Placówek Oświatowych w Złotej, ul. Parkowa 4, 28-425 Złota</i>														
wieś	320507	gm. Rewal	gryficki	1	1062	764	849,4	1482	1332,6	-718	-483,1	-234,9	45,2	1,000000
<i>Kompleks Rekreacyjno-Sportowy, ul. Moniuszki 8, 72-346 Pobierowo</i>														
wieś	301007	gm. Rychwał	koniński	5	0	174	199,3	139	85,0	35	114,3	-79,3	15,9	0,999999
<i>Przedszkole Samorządowe „Leśne Skrzaty” w Siąszycach, Siąszycy 4, 62-574 Rychwał</i>														
wieś	302504	gm. Środa Wielkopolska	średzki	18	16	305	362,6	396	324,6	-91	38,0	-129,0	26,2	0,999999
<i>Niepubliczna Szkoła Podstawowa, ul. Szkolna 1, 63-000 Brodowo</i>														
100+	247501	m. Sosnowiec	Sosnowiec	94	28	658	764,6	1133	1033,3	-475	-268,7	-206,3	42,1	0,999999
<i>Szkoła Podstawowa nr 33 z Oddziałami Specjalnymi, ul. Stefana Starzyńskiego 41, 41-215 Sosnowiec</i>														
wieś	140705	gm. Kozienice	kozienicki	6	2	334	391,8	204	155,7	130	236,1	-106,1	21,7	0,999999
<i>Centrum Opiekuńczo-Mieszkalne w Kociolkach, Kociolki ul. Miętowa 5, 26-900 Kozienice</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 8: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
20-	20601	m. Karpacz	karkonoski	4	168	256	301,0	646	554,5	-390	-253,5	-136,5	28,2	0,999999
<i>OKW "Krucze Skąły", ul. Wilcza 1, 58-540 Karpacz</i>														
20-	321004	gm. Myślibórz	myśliborski	2	19	258	317,6	536	462,3	-278	-144,7	-133,3	27,6	0,999999
<i>Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Leonida Teligi, ul. Lipowa 18a, 74-300 Myślibórz</i>														
wieś	300303	gm. Gniezno	gnieźnieński	3	11	341	426,9	533	475,3	-192	-48,4	-143,6	30,0	0,999998
<i>Świetlica Wiejska w Piekarach, ul. Poziomkowa 32C, 62-200 Piekary</i>														
250+	146512	Ursus	Warszawa	706	112	459	558,6	1380	1289,5	-921	-730,8	-190,2	39,7	0,999998
<i>Dom Kultury Portiernia, ul. Traktorzystów 20, 02-495 Warszawa</i>														
wieś	221203	gm. Dębica Kaszubska	śląpski	1	7	190	260,8	354	313,1	-164	-52,3	-111,7	23,9	0,999997
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny, ul. Jana III Sobieskiego 3, 76-248 Dębica Kaszubska</i>														
wieś	221510	gm. Wejherowo	wejherowski	7	16	494	590,6	618	556,4	-124	34,2	-158,2	33,9	0,999997
<i>Szkoła Podstawowa, ul. Wejherowska 22, 84-241 Gościcino</i>														
wieś	221106	gm. Krokowa	pucki	9	287	189	183,3	452	347,3	-263	-164,0	-99,0	21,3	0,999997
<i>Rybackówka, Dębki ul. Plażowa 2, 84-110 Krokowa</i>														
wieś	221504	gm. Choczewo	wejherowski	5	22	120	147,6	155	110,2	-35	37,4	-72,4	15,9	0,999994
<i>Świetlica, Słajszewo ul. Bursztynowa 67, 84-210 Choczewo</i>														
wieś	22308	gm. Siechnice	wrocławski	5	4	201	253,5	481	419,1	-280	-165,6	-114,4	25,3	0,999994
<i>Świetlica w Groblicach, Groblice ul. Kotowicka 5, 55-010 Święta Katarzyna</i>														
100+	247801	m. Zabrze	Zabrze	10	19	376	459,2	531	476,7	-155	-17,5	-137,5	30,6	0,999993
<i>Szkoła Podstawowa Nr 29, ul. Budowlana 26, 41-808 Zabrze</i>														
ciąg dalszy na następnej stronie														

Tabela 8: Obwody z wynikiem niemożliwym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
20+	260101	gm. Busko-Zdrój	buski	10	15	439	477,5	490	397,0	-51	80,5	-131,5	29,5	0,999992
<i>Ochotnicza Straż Pożarna w Busku-Zdroju, ul. Partyzantów 4, 28-100 Busko-Zdrój</i>														
20+	61003	gm. Łęczna	łęczyński	9	12	412	478,9	328	276,4	84	202,5	-118,5	26,8	0,999990
<i>Osiedlowy Dom Kultury, ul. Górnicza 12, 21-010 Łęczna</i>														

Tabela 9: Obwody z wynikiem ekstremalnie nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	301012	gm. Ślesin	koniński	9	151	745	692,9	325	416,3	420	276,6	143,4	32,5	0,999990
<i>Szkoła Podstawowa w Licheniu Starym, ul. Konińska 48, 62-563 Licheń Stary</i>														
40+	226301	m. Słupsk	Słupsk	9	28	496	431,1	558	634,3	-62	-203,2	141,2	32,2	0,999988
<i>Szkoła Podstawowa nr 8 im. Żołnierzy Armii Krajowej, ul. Artura Grottgera 10a, 76-200 Słupsk</i>														
20-	61102	m. Stoczek Łukowski	łukowski	2	0	442	384,3	145	186,1	297	198,3	98,7	22,8	0,999985
<i>Zespół Oświatowy w Stoczku Łukowskim, pl. Plac Wielgoska Stanisława 5, 21-450 Stoczek Łukowski</i>														
wieś	142104	gm. Michałowice	pruszkowski	8	22	231	201,3	622	703,2	-391	-501,8	110,8	25,6	0,999985
<i>Zespół Szkół Ogólnokształcących (korytarz), ul. Aleja Marii Dąbrowskiej 12/20, 05-806 Komorów</i>														
20-	22201	gm. Brzeg Dolny	wołowski	3	7	523	454,0	565	637,1	-42	-183,1	141,1	32,7	0,999984
<i>Miejska i Gminna Biblioteka Publiczna "TAMA", ul. Stanisława Wyspiańskiego 5A, 56-120 Brzeg Dolny</i>														
wieś	20303	gm. Jerzmanowa	głogowski	2	11	397	346,4	369	438,3	28	-91,9	119,9	27,9	0,999983
<i>Sala Ochotniczej Straży Pożarnej, ul. Lipowa 2, 67-222 Jerzmanowa</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 9: Obwody z wynikiem ekstremalnie nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
40+	241602	m. Zawiercie	zawierciański	10	6	295	249,6	188	235,3	107	14,4	92,6	22,0	0,999974
<i>Remiza Ochotniczej Straży Pożarnej Żerkowice, ul. Aleksandra Fredry 1, 42-400 Zawiercie</i>														
wieś	141606	gm. Nur	ostrowski	4	65	200	168,8	41	67,9	159	100,9	58,1	13,9	0,999969
<i>Świetlica Wiejska w Zuzeli, Zuzela 28, 07-322 Nur</i>														
wieś	143308	gm. Stoczek	węgrowski	4	7	565	519,8	152	212,0	413	307,8	105,2	25,3	0,999968
<i>Zespół Oświatowy w Stoczku, ul. Armii Krajowej 1, 07-104 Stoczek</i>														
wieś	22605	gm. Zagrodno	złotoryjski	5	7	495	425,6	183	214,8	312	210,8	101,2	24,4	0,999965
<i>Remiza OSP, Zagrodno 52A, 59-516 Zagrodno</i>														
100+	247201	m. Ruda Śląska	Ruda Śląska	6	11	326	281,9	230	283,9	96	-2,0	98,0	23,8	0,999962
<i>I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza, ul. Adama Mickiewicza 15, 41-700 Ruda Śląska</i>														
wieś	41804	gm. Brześć Kujawski	włocławski	12	638	441	459,1	481	631,6	-40	-172,6	132,6	32,6	0,999952
<i>Filia Biblioteki Publicznej w Brześciu Kujawskim, Wieniec-Zdrój ul. Zdrojowa 2, 87-800 Włocławek</i>														
wieś	80104	gm. Kłodawa	gorzowski	8	5	119	81,4	91	109,0	28	-27,6	55,6	13,7	0,999951
<i>Sala wiejska, Rybakowo ul. Lipowa 26, 66-415 Kłodawa</i>														
wieś	100508	gm. Łyszkowice	łowicki	7	3	285	231,7	69	82,0	216	149,7	66,3	16,4	0,999948
<i>Świetlica Wiejska w Starych Grudzach, Stare Grudze 17A, 99-420 Łyszkowice</i>														
wieś	280409	gm. Tolkmicko	elbląski	6	93	219	184,2	164	209,3	55	-25,1	80,1	19,8	0,999947
<i>Świetlica Wiejska, Kadyny 13C, 82-340 Tolkmicko</i>														
20-	240302	m. Ustroń	cieszyński	4	469	487	426,0	912	988,2	-425	-562,3	137,3	34,1	0,999944
<i>Szkoła Podstawowa nr1 w Ustroniu w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1 w Ustroniu, ul. Partyzantów 2, 43-450 Ustroń</i>														
100+	246601	m. Gliwice	Gliwice	67	47	194	155,2	217	257,7	-23	-102,6	79,6	19,8	0,999940
<i>Szkoła Podstawowa Nr 36 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 6, ul. Robotnicza 6, 44-100 Gliwice</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 9: Obwody z wynikiem ekstremalnie nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
100+	246501	m. Dąbrowa Górnica	Dąbrowa Górnica	43	28	303	253,6	502	560,6	-199	-307,0	108,0	27,1	0,999932
<i>III LO, ul. Prusa 3, 41-303 Dąbrowa Górnica</i>														
40+	301701	m. Ostrów Wielkopolski	ostrowski	20	12	365	303,0	492	541,9	-127	-238,9	111,9	28,3	0,999925
<i>Szkoła Podstawowa Nr 9, (łącznik z salą gimnastyczną-wejście od ul. Broniewskiego), ul. Asnyka 26, 63-400 Ostrów Wielkopolski</i>														
250+	46101	m. Bydgoszcz	Bydgoszcz	162	39	594	524,7	949	1028,7	-355	-504,0	149,0	37,8	0,999920
<i>Zespół Szkół Spożywczych, ul. Toruńska 174, 85-844 Bydgoszcz</i>														

Tabela 10: Obwody z wynikiem ekstremalnie nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	141510	gm. Rzekuń	ostrolęcki	1	16	919	994,5	555	471,2	364	523,3	-159,3	36,4	0,999988
<i>Szkoła Podstawowa im. gen. Józefa Bema w Rzekuniu (sala gimnastyczna), ul. Nowa 7, 07-411 Rzekuń</i>														
40+	320801	m. Kołobrzeg	kołobrzesci	18	858	571	576,3	1192	1031,2	-621	-454,8	-166,2	38,4	0,999985
<i>Zespół Szkół Nr 2 (sala gimnastyczna - wejście od ul. Waryńskiego), ul. Piastowska 5, 78-100 Kołobrzeg</i>														
wieś	22003	gm. Trzebnica	trzebnicki	2	14	295	343,7	565	493,6	-270	-149,9	-120,1	28,6	0,999973
<i>Świetlica Wiejska, Księginice ul. Cicha 9, 55-100 Trzebnica</i>														
40+	226301	m. Słupsk	Słupsk	37	0	332	396,7	716	648,7	-384	-252,0	-132,0	31,7	0,999969
<i>Przedszkole Miejskie nr 2, ul. Zamkowa 6, 76-200 Słupsk</i>														
wieś	220404	gm. Pruszcz Gdański	gdański	6	77	459	516,1	1461	1355,7	-1002	-839,6	-162,4	39,4	0,999963
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny w Borkowie, ul. Akacyjowa 2, 80-180 Borkowo</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 10: Obwody z wynikiem ekstremalnie nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	121004	gm. Grybów	nowosądecki	9	15	914	979,2	252	203,3	662	776,0	-114,0	28,0	0,999954
<i>Zespół Szkolno – Przedszkolny Nr 1, Ptaszkowa 406, 33-333 Ptaszkowa</i>														
wieś	160802	gm. Gorzów Śląski	oleski	6	3	164	204,2	121	93,4	43	110,8	-67,8	16,7	0,999952
<i>Publiczna Szkoła Podstawowa, Uszyce 35, 46-310 Gorzów Śląski</i>														
100+	146201	m. Płock	Płock	20	74	295	303,4	459	363,5	-164	-60,1	-103,9	25,7	0,999945
<i>Szkoła Podstawowa nr 16 im. Mikołaja Kopernika, ul. Piasta Kołodzieja 7, 09-400 Płock</i>														

Tabela 11: Obwody z wynikiem bardzo nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
20-	182004	gm. Nowa Dęba	tarnobrzeski	6	238	1009	989,3	364	486,5	645	502,8	142,2	36,6	0,999896
<i>Zespół Placówek Oświatowych, ul. Bronisława Zybury 4, 39-460 Nowa Dęba</i>														
wieś	121803	gm. Kalwaria Zebrzydowska	wadowicki	3	12	495	429,2	272	310,6	223	118,6	104,4	27,0	0,999892
<i>Szkoła Podstawowa im. Karola Wojtyły w Barwałdzie Górnym, Barwałd Górny 213, 34-130 Kalwaria Zebrzydowska</i>														
wieś	61109	gm. Trzebieszów	łukowski	3	4	362	323,0	17	27,7	345	295,3	49,7	12,9	0,999887
<i>Szkoła Podstawowa w Celinach, Celiny 86, 21-404 Trzebieszów</i>														
wieś	260305	gm. Skalmierz	kazimierski	2	3	427	375,9	38	50,6	389	325,3	63,7	16,5	0,999886
<i>Zespół Placówek Oświatowych w Skalmierzu, ul. ppor. Sokoła 55, 28-530 Skalmierz</i>														
20-	140302	m. Łaskarzew	garwoliński	2	10	609	572,2	137	196,2	472	376,0	96,0	25,1	0,999868
<i>Zespół Szkół Nr 2 w Łaskarzewie, ul. Kolejowa 13, 08-450 Łaskarzew</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 11: Obwody z wynikiem bardzo nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	241709	gm. Milówka	żywiecki	2	29	743	664,0	340	380,9	403	283,1	119,9	31,5	0,999862
<i>Szkoła Podstawowa, ul. Dworcowa 3, 34-360 Milówka</i>														
wieś	60313	gm. Wojślawice	chełmski	3	6	591	544,2	129	175,2	462	369,1	92,9	24,5	0,999855
<i>Dom Kultury, ul. Uchańska 9, 22-120 Wojślawice</i>														
40+	146101	m. Ostrołęka	Ostrołęka	3	9	627	567,7	410	472,9	217	94,8	122,2	32,2	0,999854
<i>Urząd Miasta Ostrołęki, pl. Plac gen. Józefa Bema 7A, 07-410 Ostrołęka</i>														
wieś	301002	gm. Grodziec	koniński	1	6	355	296,1	246	277,1	109	19,1	89,9	23,9	0,999828
<i>Szkoła Podstawowa im. Marii Dąbrowskiej w Grodźcu, pl. Plac Ks. Abp Bronisława Dąbrowskiego 4, 62-580 Grodziec</i>														
40+	146401	m. Siedlce	Siedlce	38	15	833	759,9	547	612,1	286	147,8	138,2	36,9	0,999822
<i>Szkoła Podstawowa nr 5, ul. Generała Gustawa Orlicz-Dreszera 3, 08-110 Siedlce</i>														
100+	246401	m. Częstochowa	Częstochowa	13	92	226	188,1	230	270,9	-4	-82,8	78,8	21,1	0,999809
<i>IV LO im. H. Sienkiewicza, al. Aleja Najświętszej Maryi Panny 56, 42-217 Częstochowa</i>														
wieś	101606	gm. Lubochnia	tomaszowski	7	7	675	635,0	156	211,7	519	423,3	95,7	26,3	0,999732
<i>Gminne Centrum Kultury i Biblioteka Publiczna w Lubochni, Lubochnia Dworska ul. Tomaszowska 2, 97-217 Lubochnia</i>														
20+	20101	m. Bolesławiec	bolesławiecki	7	26	435	384,6	519	578,1	-84	-193,5	109,5	30,6	0,999658
<i>Szkoła Podstawowa Nr 1, ul. Jana Pawła II 38c, 59-700 Bolesławiec</i>														
wieś	121705	gm. Poronin	tatrzański	6	72	1026	973,0	192	249,5	834	723,5	110,5	30,9	0,999649
<i>Zespół Szkolno – Przedszkolny, ul. św. Anny 1/3, 34-521 Ząb</i>														
20-	142701	m. Sierpc	sierpecki	3	9	438	378,5	267	300,0	171	78,5	92,5	25,9	0,999641
<i>Szkoła Podstawowa Nr 3, ul. Konstytucji 3 Maja 8, 09-200 Sierpc</i>														
wieś	281601	gm. Biała Piska	piski	3	3	125	95,5	46	60,7	79	34,9	44,1	12,4	0,999636
<i>Świetlica w Pogorzeli Wielkiej, Pogorzela Wielka 13C, 12-230 Biała Piska</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 11: Obwody z wynikiem bardzo nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
40+	320801	m. Kołobrzeg	kołobrzesci	11	360	475	411,9	942	1002,7	-467	-590,8	123,8	34,7	0,999636
<i>Miejska Biblioteka Publiczna im. Galla Anonima. Filia nr 1 Biblioteka "Ogrody", ul. Stanisława Żółkiewskiego 6, 78-100 Kołobrzeg</i>														
wieś	21103	gm. Rudna	lubiński	3	6	331	271,1	187	204,2	144	66,8	77,2	21,7	0,999632
<i>Świetlica Wiejska, Mleczno 12, 59-305 Rudna</i>														
wieś	100406	gm. Piątek	łęczycki	3	2	635	567,7	59	58,4	576	509,2	66,8	18,8	0,999623
<i>Szkoła Podstawowa w Czernikowie, Czerników 11, 99-120 Piątek</i>														
wieś	302115	gm. Suchy Las	poznański	6	48	259	234,2	1139	1218,6	-880	-984,4	104,4	29,4	0,999619
<i>Świetlica osiedlowa, pl. Plac Grzybowy 16, 62-002 Złotniki</i>														
wieś	260607	gm. Tarłów	opatowski	5	10	418	373,4	71	93,7	347	279,7	67,3	19,1	0,999570
<i>Remiza Ochotniczej Straży Pożarnej w Cegielni, Cegielnia 25A, 27-515 Tarłów</i>														
100+	46401	m. Włocławek	Włocławek	36	11	283	265,7	346	419,2	-63	-153,4	90,4	25,7	0,999563
<i>Przedszkole Publiczne Nr 30, ul. Kaliska 85, 87-800 Włocławek</i>														
250+	126101	m. Kraków	Kraków	158	38	290	257,6	668	734,8	-378	-477,2	99,2	28,2	0,999560
<i>Szkoła Podstawowa Nr 62, ul. Ćwikłowa 1, 30-377 Kraków</i>														

Tabela 12: Obwody z wynikiem bardzo nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
250+	66301	m. Lublin	Lublin	80	11	241	285,4	368	317,6	-127	-32,2	-94,8	24,5	0,999888
<i>Szkoła Podstawowa nr 46 im. Króla Jana III Sobieskiego, ul. Biedronki 13, 20-543 Lublin</i>														
100+	86201	m. Zielona Góra	Zielona Góra	73	30	309	343,1	852	765,3	-543	-422,1	-120,9	31,4	0,999883
<i>Zespół Edukacyjny Nr 6 Szkoła Filialna Szkoły Podstawowej Nr 26, ul. Łężyca-Architektów 1, 66-016 Zielona Góra</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 12: Obwody z wynikiem bardzo nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fitΔ	D	σ	x_edge
wieś	201204	gm. Przerośl	suwalski	1	10	216	240,2	92	58,3	124	182,0	-58,0	15,2	0,999866
<i>Szkoła Podstawowa w Pawłowie, Nowa Pawłówka 1, 16-427 Przerośl</i>														
20-	22307	gm. Sobótka	wrocławski	2	40	469	503,6	702	611,2	-233	-107,7	-125,3	33,3	0,999835
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny im. Janusza Korczaka, ul. Świdnicka 20, 20A, 55-050 Sobótka</i>														
250+	226101	m. Gdańsk	Gdańsk	186	37	541	621,7	1436	1359,0	-895	-737,3	-157,7	41,9	0,999832
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 6, Gdańsk ul. Lawendowe Wzgórze 5, 80-175 Gdańsk 16</i>														
wieś	120706	gm. Laskowa	limanowski	5	8	308	333,1	50	31,0	258	302,1	-44,1	12,1	0,999741
<i>Szkoła Podstawowa, Jaworzna 111, 34-602 Laskowa</i>														
20-	182004	gm. Nowa Dęba	tarnobrzeski	2	42	480	544,3	262	230,4	218	313,9	-95,9	26,4	0,999716
<i>Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, ul. Mikołaja Reja 3, 39-460 Nowa Dęba</i>														
20-	20601	m. Karpacz	karkonoski	1	130	176	186,8	471	398,4	-295	-211,6	-83,4	23,0	0,999710
<i>Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Karpaczu, Szkoła 707, ul. Myśliwska 15c, 58-540 Karpacz</i>														
20-	221101	m. Hel	pucki	1	370	383	428,7	854	778,7	-471	-350,0	-121,0	33,4	0,999703
<i>Urząd Miasta, ul. Wiejska 50, 84-150 Hel</i>														
20+	240102	m. Czeladź	będziński	15	22	246	294,4	536	486,4	-290	-192,0	-98,0	27,3	0,999660
<i>Przedszkole nr 10, Czeladź ul. Stefana Żeromskiego 19, 41-253 Czeladź, Piaski</i>														
250+	146510	Śródmieście	Warszawa	13	89	465	534,3	1424	1350,7	-959	-816,4	-142,6	40,1	0,999623
<i>Szkoła Podstawowa nr 220, al. Aleja Jana Pawła II 26A, 00-133 Warszawa</i>														
250+	226101	m. Gdańsk	Gdańsk	73	91	671	776,9	2058	1995,0	-1387	-1218,1	-168,9	47,8	0,999588
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 6, Gdańsk ul. Lawendowe Wzgórze 5, 80-175 Gdańsk 16</i>														
wieś	181704	gm. Komańcza	sanocki	4	33	150	181,4	175	143,2	-25	38,2	-63,2	17,9	0,999572
<i>Siedziba Ochotniczej Straży Pożarnej w Nowym Łupkowie, Nowy Łupków 19, 38-543 Komańcza</i>														

Tabela 13: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	221309	gm. Skarszewy	starogardzki	4	9	156	127,8	68	90,6	88	37,2	50,8	14,6	0,999470
<i>Szkoła Podstawowa w Szczodrowie, ul. Szkolna 1, 83-250 Szczodrowo</i>														
wieś	60906	gm. Jabłonna	lubelski	7	2	282	239,0	124	147,5	158	91,4	66,6	19,3	0,999445
<i>Świetlica przy OSP Jabłonna, Jabłonna-Majątek 110D, 23-114 Jabłonna-Majątek</i>														
wieś	41503	gm. Czernikowo	toruński	1	13	513	460,4	418	468,7	95	-8,2	103,2	30,5	0,999293
<i>Zespół Szkół, ul. Gimnazjalna 1, 87-640 Czernikowo</i>														
wieś	180509	gm. Skołyszyn	jasielski	8	1	351	306,2	114	137,1	237	169,2	67,8	20,1	0,999279
<i>Dom Ludowy w Lisowie, Lisów 172, 38-242 Skołyszyn</i>														
40+	206201	m. Łomża	Łomża	15	20	606	566,0	326	389,0	280	177,0	103,0	30,5	0,999257
<i>Szkoła Podstawowa Nr 7 w Łomży, ul. Adama Mickiewicza 6, 18-400 Łomża</i>														
wieś	141901	gm. Bielsk	płocki	1	4	674	611,0	203	230,1	471	380,9	90,1	27,0	0,999137
<i>Zespół Szkół Nr 2, Ciachcin Nowy 54, 09-230 Bielsk</i>														
20+	101901	m. Zduńska Wola	zduńskowolski	8	12	572	508,8	431	471,9	141	36,9	104,1	31,3	0,999118
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 1 - Szkoła Podstawowa nr 6 im. Mikołaja Kopernika, ul. Złota 67, 98-220 Zduńska Wola</i>														
wieś	121615	gm. Żabno	tarnowski	6	7	562	527,9	148	196,5	414	331,4	82,6	24,9	0,999114
<i>Szkoła Podstawowa, Ilkowice ul. Rudno 195, 33-131 Łęg Tarnowski</i>														
wieś	181303	gm. Fredropol	przemyski	5	46	177	156,2	39	63,6	138	92,7	45,3	13,7	0,999105
<i>Świetlica Wiejska w Kalwarii Paclawskiej, Kalwaria Paclawska 60, 37-743 Fredropol</i>														
wieś	302105	gm. Dopiewo	poznański	11	41	380	337,8	1540	1612,4	-1160	-1274,6	114,6	34,7	0,999041
<i>Szkoła Podstawowa nr 1 im. Fryderyka Chopina w Skórzewie, Skórzewo ul. Poznańska 70, 60-185 Poznań</i>														
wieś	61104	gm. Krzywda	łukowski	4	2	191	162,5	26	38,2	165	124,4	40,6	12,3	0,999038
<i>Świetlica wiejska w Radoryżu Smolanym, Radoryż Smolany 92, 21-470 Krzywda</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 13: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
250+	146502	Bemowo	Warszawa	718	60	714	689,5	1223	1339,8	-509	-650,2	141,2	42,9	0,999000
<i>Klub Wojskowej Akademii Technicznej, ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 25, 01-476 Warszawa</i>														
250+	46101	m. Bydgoszcz	Bydgoszcz	84	24	312	258,1	474	507,5	-162	-249,4	87,4	26,6	0,998985
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 4, ul. Wyzwolenia 4, 85-790 Bydgoszcz</i>														
20-	101402	gm. Błazki	sieradzki	3	8	758	680,6	235	250,6	523	430,0	93,0	28,4	0,998955
<i>Szkoła Podstawowa w Błazkach, ul. Pomorska 6, 98-235 Błazki</i>														
wieś	301014	gm. Wilczyn	koniński	1	7	495	459,2	150	192,7	345	266,5	78,5	24,1	0,998887
<i>Świetlica Szkoły Podstawowej w Wilczynie Budynek A, Wilczogóra ul. 700-lecia 14, 62-550 Wilczyn</i>														
250+	106101	m. Łódź	Łódź	154	72	479	413,3	803	846,7	-324	-433,4	109,4	33,9	0,998740
<i>Szkoła Podstawowa nr 152 im. Elizy Orzeszkowej, ul. 28 Pułku Strzelców Kaniowskich 52/54, 90-559 Łódź</i>														
wieś	302117	gm. Tarnowo Podgórne	poznański	10	31	164	125,8	661	692,3	-497	-566,5	69,5	21,7	0,998661
<i>Świetlica Wiejska, Chyby ul. Szkolna 5a, 62-081 Przeźmierowo</i>														
wieś	41811	gm. Lubień Kujawski	włocławski	9	6	320	281,6	76	95,6	244	186,0	58,0	18,1	0,998615
<i>Świetlica w Kamiennej, Kamienna 8A, 87-840 Lubień Kujawski</i>														
wieś	141403	gm. Leoncin	nowodworski	2	26	751	673,1	415	442,1	336	231,0	105,0	32,9	0,998599
<i>Szkoła Podstawowa w Leoncinie, ul. Isaaca Bashevisa Singera 3, 05-155 Leoncin</i>														
wieś	201109	gm. Suchowola	sokólski	5	51	150	135,4	31	57,6	119	77,9	41,1	12,9	0,998539
<i>Kino "Kometa", pl. Plac Kościuszki 5, 16-150 Suchowola</i>														
wieś	300903	gm. Chodów	kolski	4	6	298	263,1	105	130,6	193	132,5	60,5	19,1	0,998435
<i>Sala Narad Urzędu Gminy Chodów, Chodów 18, 62-652 Chodów</i>														
wieś	140309	gm. Parysów	garwoliński	8	2	218	195,5	8	17,9	210	177,6	32,4	10,3	0,998399
<i>Dom Strażaka w Starowoli, Starowola 44, 08-441 Parysów</i>														

Tabela 13: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
40+	146401	m. Siedlce	Siedlce	24	23	565	513,8	436	483,9	129	29,9	99,1	31,6	0,998302
<i>Urząd Stanu Cywilnego, ul. Biskupa Ignacego Świrskiego 6, 08-110 Siedlce</i>														
wieś	260105	gm. Solec-Zdrój	buski	3	281	410	371,4	387	437,0	23	-65,6	88,6	28,4	0,998218
<i>Szkoła Podstawowa w Solcu-Zdroju, ul. 1 Maja 18, 28-131 Solec-Zdrój</i>														
wieś	61110	gm. Wojcieszków	łukowski	3	4	215	184,7	27	35,2	188	149,5	38,5	12,3	0,998209
<i>Szkoła Podstawowa w Woli Bystrzyckiej, Wola Bystrzycka 84, 21-411 Wojcieszków</i>														
wieś	61106	gm. Serokomla	łukowski	2	3	201	175,2	36	52,2	165	123,0	42,0	13,5	0,998151
<i>Szkoła Podstawowa w Krzówce, Krzówka 37, 21-413 Serokomla</i>														
wieś	300907	gm. Koło	kolski	1	11	670	623,5	522	583,4	148	40,0	108,0	34,7	0,998122
<i>Szkoła Podstawowa w Powierciu, Powiercie 3, 62-600 Koło</i>														
wieś	300911	gm. Przedecz	kolski	3	4	400	355,8	114	134,3	286	221,6	64,4	20,8	0,998030
<i>Świetlica Ochotniczej Straży Pożarnej, Dziwie 57, 62-635 Przedecz</i>														
wieś	300402	gm. Gostyń	gostyński	26	0	110	84,2	21	24,7	89	59,5	29,5	9,5	0,998006
<i>Świetlica Wiejska, Sikorzyn 135/2, 63-800 Gostyń</i>														
250+	126101	m. Kraków	Kraków	55	12	427	364,8	410	434,9	17	-70,1	87,1	28,2	0,998002
<i>Szkoła Podstawowa Nr 64, ul. Sadzawki 1, 31-465 Kraków</i>														
wieś	143702	gm. Kuczbork-Osada	żuromiński	3	8	370	351,6	88	133,4	282	218,2	63,8	20,7	0,997982
<i>Szkoła Podstawowa w Sarnowie z siedzibą w Nowej Wsi, Nowa Wieś 55, 09-310 Kuczbork-Osada</i>														
wieś	281802	gm. Dubeninki	gołdapski	1	16	301	263,8	180	209,5	121	54,3	66,7	21,7	0,997905
<i>Szkoła Podstawowa w Dubeninkach, ul. Szkolna 1, 19-504 Dubeninki</i>														
ciąg dalszy na następnej stronie														

Tabela 13: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Karola Nawrockiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	141508	gm. Myszyniec	ostrołęcki	9	5	205	181,0	19	33,2	186	147,7	38,3	12,5	0,997871
<i>Publiczna Szkoła Podstawowa, Olszyny 34, 07-430 Myszyniec</i>														
wieś	321402	gm. Chociwel	stargardzki	4	4	92	69,0	81	97,2	11	-28,2	39,2	12,8	0,997849
<i>Świetlica Wiejska w Kani, Kania 17, 73-120 Chociwel</i>														
wieś	121305	gm. Osiek	oświęcimski	3	14	845	807,9	309	371,6	536	436,3	99,7	32,6	0,997789
<i>Szkoła Podstawowa Nr 2 w Osieku, ul. Główna 450, 32-608 Osiek</i>														
wieś	60310	gm. Sawin	chełmski	4	0	98	72,6	33	39,1	65	33,5	31,5	10,3	0,997733
<i>Świetlica, Łukówek 50, 22-107 Sawin</i>														
wieś	280304	gm. Lidzbark	działdowski	11	0	79	64,4	52	73,1	27	-8,7	35,7	11,7	0,997728
<i>Świetlica Wiejska, Klonowo 35, 13-230 Lidzbark</i>														
wieś	302115	gm. Suchy Las	poznański	5	58	418	377,6	1299	1366,7	-881	-989,1	108,1	35,5	0,997684
<i>Szkoła Podstawowa nr 2 im. Jana Pawła II, ul. Poziomkowa 11, 62-002 Suchy Las</i>														
20-	121013	gm. Piwniczna-Zdrój	nowosądecki	1	102	959	914,8	448	515,4	511	399,4	111,6	36,7	0,997599
<i>Miejsko – Gminny Ośrodek Kultury, ul. Rynek 11, 33-350 Piwniczna-Zdrój</i>														
wieś	121804	gm. Lanckorona	wadowicki	3	7	476	427,2	108	122,0	368	305,2	62,8	20,9	0,997400
<i>Szkoła Podstawowa w Skawinkach, Skawinki ul. Beskidzka 27, 34-143 Lanckorona</i>														
250+	126101	m. Kraków	Kraków	81	52	697	641,9	1469	1543,6	-772	-901,7	129,7	43,1	0,997394
<i>Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 107, ul. Zdrowa 6, 31-216 Kraków</i>														

Tabela 14: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
250+	26401	m. Wrocław	Wrocław	287	60	432	453,6	1629	1518,3	-1197	-1064,7	-132,3	37,9	0,999510
<i>Centrum GRAFIT, ul. Namysłowska 8, 50-304 Wrocław</i>														
wieś	220506	gm. Stężyca	kartuski	1	72	485	507,5	475	394,2	10	113,3	-103,3	29,8	0,999466
<i>Zespół Kształcenia i Wychowania, ul. Abrahama 2, 83-322 Stężyca</i>														
wieś	160402	gm. Kluczbork	kluczborski	18	23	212	251,2	274	237,0	-62	14,2	-76,2	22,1	0,999442
<i>Publiczna Szkoła Podstawowa z Oddziałami Przedszkolnymi w Kuniowie, Kuniów 74, 46-200 Kluczbork</i>														
wieś	22106	gm. Mieroszów	wałbrzyski	8	62	88	114,8	295	259,0	-207	-144,2	-62,8	18,2	0,999441
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny im. Janusza Korczaka w Sokołowsku, Sokołowsko ul. Unisławska 4, 58-350 Mieroszów</i>														
100+	286201	m. Olsztyn	Olsztyn	13	47	412	468,9	789	729,6	-377	-260,8	-116,2	34,0	0,999367
<i>Szkoła Podstawowa Nr 10 im. W. Broniewskiego, ul. Niepodległości 18, 10-045 Olsztyn</i>														
20+	160402	gm. Kluczbork	kluczborski	6	12	270	319,7	479	435,6	-209	-116,0	-93,0	27,3	0,999358
<i>Publiczne Przedszkole Nr 8 w Kluczborku z Oddziałami Zamiejscowymi w Ligocie Górnej i Smardach Górnych, ul. Ossowskiego 3i, 46-203 Kluczbork</i>														
40+	247401	m. Siemianowice Śląskie	Siemianowice Śląskie	31	19	348	362,0	970	872,8	-622	-510,8	-111,2	32,7	0,999321
<i>Szkoła Podstawowa nr 16, ul. Karola Szymanowskiego 11, 41-103 Siemianowice Śląskie</i>														
20-	220802	m. Łeba	łęborski	3	265	314	363,6	648	595,4	-334	-231,8	-102,2	30,1	0,999310
<i>Urząd Miejski, ul. Tadeusza Kościuszki 90, 84-360 Łeba</i>														
wieś	121704	gm. Kościelisko	tatrzański	1	188	973	1010,1	679	585,3	294	424,8	-130,8	38,7	0,999266
<i>Szkoła Podstawowa, ul. Szeligówka 11, 34-511 Kościelisko</i>														
20-	320704	gm. Międzyzdroje	kamieński	4	243	448	389,7	914	746,8	-466	-357,1	-108,9	32,3	0,999259
<i>Miejska Biblioteka Publiczna im. Jana Kochanowskiego, pl. Plac Ratuszowy 1, 72-500 Międzyzdroje</i>														
ciąg dalszy na następnej stronie														

Tabela 14: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fitΔ	D	σ	x_edge
wieś	160803	gm. Olesno	oleski	19	0	40	57,7	46	32,3	-6	25,3	-31,3	9,3	0,999236
<i>OSP w Kolonii Łomnickiej, Kolonia Łomnicka 20A, 46-300 Olesno</i>														
wieś	40305	gm. Nowa Wieś Wielka	bydgoski	2	15	383	452,2	633	594,1	-250	-141,9	-108,1	32,1	0,999232
<i>Szkoła Podstawowa, ul. Powstańców Wielkopolskich 31A, 86-061 Brzoza</i>														
wieś	321305	gm. Postomino	ślawieński	7	132	135	166,4	246	213,0	-111	-46,6	-64,4	19,3	0,999145
<i>Świetlica wiejska w Rusinowie, Rusinowo 37A, 76-107 Jarosławiec</i>														
20-	140611	gm. Warka	grójecki	2	30	707	766,2	471	419,2	236	347,0	-111,0	33,3	0,999130
<i>Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 2 w Warce, ul. Polna 17, 05-660 Warka</i>														
wieś	121704	gm. Kościelisko	tatrzański	2	112	678	720,5	603	529,1	75	191,4	-116,4	35,0	0,999106
<i>Szkoła Podstawowa, ul. Szeligówka 11, 34-511 Kościelisko</i>														
wieś	261305	gm. Secemin	włoszczowski	4	6	192	218,5	65	46,3	127	172,2	-45,2	13,6	0,999087
<i>Świetlica Wiejska w Kuczkowie, Kuczków 51A, 29-145 Secemin</i>														
wieś	41903	gm. Janowiec Wielkopolski	żniński	13	6	153	181,2	151	122,3	2	58,9	-56,9	17,2	0,999040
<i>Świetlica wiejska w Laskowie, Laskowo 26, 88-430 Janowiec Wielkopolski</i>														
wieś	121016	gm. Stary Sącz	nowosądecki	9	17	941	1004,6	173	150,3	768	854,3	-86,3	26,2	0,998994
<i>Filia Powiatowej i Miejsko – Gminnej Biblioteki Publicznej w Starym Sączu, ul. Królewska 90, 33-342 Przysietnica</i>														
20-	80101	m. Kostrzyn nad Odrą	gorzowski	9	9	209	249,0	370	331,4	-161	-82,4	-78,6	23,9	0,998985
<i>Szkoła Podstawowa Nr 2, ul. Ludwika Banaszaka 1, 66-470 Kostrzyn nad Odrą</i>														
100+	247501	m. Sosnowiec	Sosnowiec	36	9	240	276,2	593	539,4	-353	-263,2	-89,8	27,4	0,998936
<i>Przedszkole Miejskie nr 55 z Oddziałami dla Dzieci Specjalnej Troski, ul. Akacyjowa 81, 41-200 Sosnowiec</i>														

Tabela 14: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
250+	26401	m. Wrocław	Wrocław	228	32	399	461,0	932	879,0	-533	-418,0	-115,0	35,1	0,998929
<i>Rada Osiedla Żerniki, ul. Żernicka 219, 54-510 Wrocław</i>														
wieś	20702	gm. Kamienna Góra	kamiennogórski	6	3	192	212,0	145	108,5	47	103,5	-56,5	17,3	0,998921
<i>Świetlica Wiejska, Gorzeszów 113, 58-400 Kamienna Góra</i>														
wieś	241306	gm. Ożarówice	tarnogórski	1	117	229	255,6	384	332,7	-155	-77,1	-77,9	24,1	0,998784
<i>Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach, Pyrzowice ul. Wolności 46, 42-625 Ożarówice</i>														
20+	160602	gm. Namysłów	namysłowski	13	12	433	471,2	738	668,4	-305	-197,2	-107,8	33,4	0,998753
<i>Hala Sportowa "ORZEŁ", ul. Kolejowa 1, 46-100 Namysłów</i>														
wieś	220502	gm. Kartuszy	kartuski	11	7	423	448,1	333	273,7	90	174,4	-84,4	26,3	0,998643
<i>Szkoła Podstawowa, Prokowo ul. Szkolna 1, 83-300 Kartuszy</i>														
wieś	320905	gm. Mielno	koszaliński	6	70	155	153,3	238	178,1	-83	-24,8	-58,2	18,2	0,998643
<i>Świetlica w Mielenku, Mielenko ul. Lipowa 48, 76-032 Mielno</i>														
wieś	200503	gm. Czeremcha	hajnowski	2	21	187	222,6	184	157,7	3	64,9	-61,9	19,4	0,998610
<i>Zespół Szkolno-Przedszkolny w Czeremsze Szkoła Podstawowa, ul. Szkolna 2, 17-240 Czeremcha</i>														
wieś	121703	gm. Bukowina Tatrzańska	tatrzański	1	65	828	851,2	373	298,4	455	552,8	-97,8	30,7	0,998537
<i>Szkoła Podstawowa, ul. Kościuszki 11, 34-530 Bukowina Tatrzańska</i>														
wieś	181205	gm. Nisko	nizański	17	0	127	146,7	30	18,3	97	128,3	-31,3	9,9	0,998523
<i>Dom Wiejski w Nowej Wsi, Nowa Wieś 48, 37-400 Nisko</i>														
250+	126101	m. Kraków	Kraków	124	25	441	428,1	1209	1084,2	-768	-656,2	-111,8	35,4	0,998441
<i>VII Liceum Ogólnokształcące, ul. Stanisława Skarbińskiego 5, 30-071 Kraków</i>														
100+	266101	m. Kielce	Kielce	27	17	429	484,2	741	689,2	-312	-204,9	-107,1	33,9	0,998438
<i>Przedszkole Samorządowe nr 34 Oddział IV, al. Jerzego Szajnówicza-Iwanowa 15, 25-636 Kielce</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 14: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	22004	gm. Wisznia Mała	trzebnicki	14	6	72	93,5	55	41,5	17	51,9	-34,9	11,0	0,998436
<i>Świetlica Wiejska w Mienicach, Mienice ul. Lipowa 16, 55-114 Wisznia Mała</i>														
20-	102008	gm. Stryków	zgierski	2	27	397	444,9	540	491,4	-143	-46,5	-96,5	30,6	0,998405
<i>Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Noblistów Polskich w Strykowie, ul. Targowa 21, 95-010 Stryków</i>														
wieś	180804	gm. Leżajsk	leżajski	15	3	81	101,5	31	21,2	50	80,3	-30,3	9,6	0,998402
<i>Remiza OSP w Rzuchowie, Rzuchów 25, 37-300 Leżajsk</i>														
wieś	61410	gm. Wąwolnica	puławski	5	0	22	40,5	19	14,8	3	25,6	-22,6	7,2	0,998375
<i>Samodzielny Publiczny Psychiatryczny Zakład Opiekuńczo Leczniczy w Celejowie, Celejów 68, 24-160 Wąwolnica</i>														
20-	301506	gm. Zbąszyń	nowotomyski	4	21	360	399,6	748	687,2	-388	-287,6	-100,4	32,1	0,998212
<i>Muzeum Ziemi Zbąszyńskiej i Regionu Kozła, ul. Rynek 8, 64-360 Zbąszyń</i>														
wieś	201106	gm. Nowy Dwór	sokółski	2	2	201	241,7	89	78,4	112	163,4	-51,4	16,5	0,998194
<i>Budynek Sali Gimnastycznej, ul. Wesola 2, 16-205 Nowy Dwór</i>														
40+	21101	m. Lubin	lubinśki	37	22	446	484,2	361	312,7	85	171,6	-86,6	27,8	0,998178
<i>Przedszkole Miejskie nr 1, ul. Bolesława Krupińskiego 17, 59-300 Lubin</i>														
wieś	100705	gm. Paradyż	opoczyński	4	1	378	411,0	37	28,2	341	382,8	-41,8	13,4	0,998169
<i>Budynek świetlicy wiejskiej w Stawowicach, Stawowice 39, 26-333 Paradyż</i>														
wieś	160901	gm. Chrzastowice	opolski	4	3	184	235,7	274	256,7	-90	-20,9	-69,1	22,2	0,998157
<i>Klub Wiejski, Daniec ul. Dąbrowicka 4, 46-053 Chrzastowice</i>														
wieś	221105	gm. Kosakowo	pucki	6	77	713	742,9	1836	1721,9	-1123	-979,1	-143,9	46,3	0,998100
<i>Szkoła Podstawowa Hala Sportowa, Pogórze ul. Szkolna 15, 81-198 Kosakowo</i>														
40+	26201	m. Legnica	Legnica	16	24	405	439,7	627	564,1	-222	-124,4	-97,6	31,5	0,998044
<i>Zespół Szkół Integracyjnych (wejście od ul. Gałczyńskiego), ul. Kazimierza Wierzyńskiego 1, 59-220 Legnica</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 14: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
wieś	60315	gm. Rejowiec	chełmski	6	1	143	168,3	88	68,3	55	100,0	-45,0	14,6	0,998006
<i>Świetlica Wiejska, Wereszcze Małe 31A, 22-360 Rejowiec</i>														
250+	146507	Praga-Południe	Warszawa	484	28	436	479,5	1120	1051,2	-684	-571,7	-112,3	36,6	0,997835
<i>Szkoła Podstawowa nr 72, ul. Ludwika Michała Paca 44, 04-386 Warszawa</i>														
20+	120501	m. Gorlice	gorlicki	16	10	327	351,2	346	292,7	-19	58,5	-77,5	25,3	0,997813
<i>Filia Zespołu Szkół Ekonomicznych, ul. Węgierska 11, 38-300 Gorlice</i>														
wieś	182104	gm. Olszanica	leski	3	5	236	268,3	64	51,0	172	217,2	-45,2	14,8	0,997740
<i>Świetlica Wiejska w Stefkowej, Stefkowa 52A, 38-722 Olszanica</i>														
250+	306401	m. Poznań	Poznań	186	77	477	469,5	2089	1960,3	-1612	-1490,8	-121,2	39,8	0,997677
<i>Szkoła Podstawowa nr 74 im. Mikołaja Kopernika, ul. Trybunalska 17/25, 60-325 Poznań</i>														
wieś	121006	gm. Korzenna	nowosądecki	2	5	540	570,8	91	66,6	449	504,3	-55,3	18,2	0,997640
<i>Szkoła Podstawowa, Mogilno 14, 33-326 Mogilno</i>														
wieś	300804	gm. Łęka Opatowska	kępiński	3	12	392	425,8	282	239,5	110	186,3	-76,3	25,1	0,997594
<i>Szkoła Podstawowa im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Opatów ul. Poznańska 7, 63-645 Łęka Opatowska</i>														
wieś	281401	gm. Barczewo	olsztyński	12	15	156	173,6	293	249,0	-137	-75,3	-61,7	20,3	0,997588
<i>Skarbiec Kultury Europejskiej (Sala nr 2), ul. Grunwaldzka 15, 11-010 Barczewo</i>														
wieś	160204	gm. Kietrz	głubczycki	8	13	162	198,9	146	128,9	16	70,0	-54,0	17,8	0,997547
<i>Szkoła Podstawowa w Pilszczu, Pilszcz ul. Owsiana 3, 48-130 Kietrz</i>														
20-	281602	gm. Orzysz	piski	1	23	482	546,7	304	283,9	178	262,9	-84,9	28,1	0,997517
<i>Zespół szkolno-przedszkolny w Orzyszu (mały budynek), ul. Wojska Polskiego 12, 12-250 Orzysz</i>														
wieś	321704	gm. Tuczo	walecki	5	0	51	73,4	47	38,4	4	35,0	-31,0	10,3	0,997468
<i>Budynek Gminny - Świetlica Wiejska, Rusinowo 3, 78-640 Rusinowo</i>														

ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 14: Obwody z wynikiem nieprawdopodobnym na korzyść Rafała Trzaskowskiego według modelu.

kat	Teryt	Gmina	Powiat	Nr	Zaśw.	NAW	fitNAW	TRZA	fitTRZA	Δ	fit Δ	D	σ	x_edge
250+	126101	m. Kraków	Kraków	2	65	273	318,0	728	683,0	-455	-365,0	-90,0	29,9	0,997373
<i>Zespół Szkół Mechanicznych Nr 4, ul. Podbrzezie 10, 31-054 Kraków</i>														
wieś	281411	gm. Stawiguda	olsztyński	8	3	239	242,8	372	305,8	-133	-63,0	-70,0	23,3	0,997334
<i>Szkoła Podstawowa w Rusi Filia w Bartągu, I piętro (świątlica), Bartąg ul. Jeziorna 24, 10-687 Olsztyn</i>														