



Burmistrz Miasta i Gminy
ul. Ratuszowa 5, 64-510 Wronki

Wronki, 23 kwietnia 2025 r.

Or. 0003.1.2025

Sz. P.
Michał Jabłoński
Radny Rady Miasta i Gminy Wronki



Dot. wniosku o poprawę zasięgu GSM w miejscowości Jasionna.

W załączeniu przekazuję odpowiedź Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Warszawie na wniosek o podjęcie działań w celu poprawy zasięgu sygnału telekomunikacyjnego GSM na obszarze miejscowości Jasionna i Obelzanki.

z up. **Burmistrza**

Karolina Bloch
ZASTĘPCA BURMISTRZA

Do wiadomości:

1. Przewodniczący Rady Miasta i Gminy Wronki.

Arp. P. Świdło
23. 04. 2025



Warszawa, 22 kwietnia 2025 r.

**PREZES
URZĘDU KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ**

BDG.WKW.053.5.2025.5

UMiG Wronki
Ratuszowa 5, 64-510 Wronki
136.25.eDor
Wpłynęło dn. 22-04-2025
Przyjęto przez : Lidia Kukawka



**Pan
Rafał Zimny
Burmistrz Miasta i Gminy Wronki
Urząd Miasta i Gminy Wronki
ul. Ratuszowa 5
64-510 Wronki**

Szanowny Panie,

odpowiadając na petycję z 29 stycznia 2025 r. (data wpływu do UKE¹ 1 lutego 2025 r.) w sprawie poprawy zasięgu sygnału telekomunikacyjnego GSM² na obszarze miejscowości Jasionna i Obelzanki (gm. Wronki, woj. wielkopolskie), uprzejmie informuję, co następuje.

19 lutego 2025 r. zespół pomiarowy UKE przeprowadził monitoring widma częstotliwości w pasmach: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz i 3600 MHz na terenie ww. miejscowości, pod kątem występowania wzmacniaczy sygnału telefonii komórkowej GSM, których praca może mieć wpływ na jakość oferowanych usług i degradację sygnałów pochodzących z BTS³. W wyniku wykonanych pomiarów zlokalizowano dwa urządzenia zakłócające: w paśmie 900 MHz w miejscowości Obelzanki oraz w paśmie 2500 MHz w miejscowości Jasionna. W związku z powyższym w jednym przypadku zostało złożone do Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu zawiadomienie o podejrzeniu popełnienia wykroczenia z art. 447 ust. 1 Prawa komunikacji elektronicznej⁴. W drugim przypadku sprawa będzie przedmiotem postępowania kontrolnego.

19 marca 2025 r. pracownicy UKE przeprowadzili monitoring sygnałów radiowych sieci komórkowych, celem określenia zasięgów stacji bazowych poszczególnych operatorów⁵, pod kątem udostępnianych technologii, skuteczności nawiązywania połączeń głosowych oraz oceny prędkości transmisji danych. Monitoring został wykonany metodą „drive test”, za pomocą zestawu ROMES z wykorzystaniem Ruchomej Stacji Pomiarowej, poruszającej się wzdłuż głównych dróg na terenie miejscowości Jasionna i Obelzanki.

¹ Urząd Komunikacji Elektronicznej.

² Ang.: *Global System for Mobile Communications* - 2G.

³ Ang.: *base transceiver station* - stacja bazowa telefonii komórkowej.

⁴ Ustawa z dnia 12 lipca 2024 r. - Prawo komunikacji elektronicznej (Dz. U. poz. 1221).

⁵ Dostawca usług komunikacji elektronicznej, zwany również „przedsiębiorcą komunikacji elektronicznej”.

Monitoring został przeprowadzony w dwóch etapach, w tym samym czasie dla wszystkich operatorów (T-Mobile⁶, Orange⁷, Polkomtel⁸ i P4⁹):

- Etap I – badanie jakości usług głosowych (VQA),
- Etap II – badanie jakości usług transmisji danych (DQA).

Podczas przeprowadzonych pomiarów dostępu do usług głosowych VQA na terenie miejscowości Jasionna ustalono, że:

- najwyższą 100% skuteczność nawiązywanych połączeń głosowych zarejestrowano w sieciach operatorów P4 i Polkomtel, niższą 44% w sieci operatora Orange i 22% w sieci operatora T-Mobile,
- dominującym standardem dla połączeń głosowych w sieci operatorów Orange i P4 była technologia LTE¹⁰, w sieci operatora Polkomtel dominowała technologia UMTS¹¹, w sieci operatora T-Mobile wykonano połączenia w technologii GSM,
- najszybszy czas dostępu do usługi C-ST¹² zarejestrowano w sieci operatora P4 - 5,7 s, a najdłuższy czas dostępu zanotowano w sieci operatora T-Mobile 8,3 s. Parametr CST jest uzależniony między innymi od technologii w jakiej następuje zestawienie połączenia,
- nie zanotowano przypadków przerywania zestawionych połączeń głosowych, natomiast zarejestrowano przypadki blokowania nawiązywania połączeń głosowych w sieciach operatorów: T-Mobile – 7 przypadków oraz Orange – 5 przypadków.

Podczas przeprowadzonych pomiarów dostępu do usług głosowych VQA na terenie miejscowości Obelzanki ustalono, że:

- najwyższą 100% skuteczność nawiązywanych połączeń głosowych zarejestrowano w sieciach operatorów Orange, P4 i Polkomtel, niższą 94% w sieci operatora T-Mobile,
- dominującym standardem dla połączeń głosowych w sieci operatorów Orange i P4 była technologia LTE, w sieci operatora Polkomtel dominowała technologia UMTS, a w sieci operatora T-Mobile dominowały połączenia w technologii GSM,
- najszybszy czas dostępu do usługi C-ST zarejestrowano w sieci operatora P4 - 5,1 s, a najdłuższy czas dostępu zanotowano w sieci operatora T-Mobile – 7,9 s,
- nie zanotowano przypadków przerywania zestawionych połączeń głosowych, natomiast zarejestrowano przypadki blokowania nawiązywania połączeń głosowych w sieci operatora T-Mobile – 2 przypadki.

Podczas badań jakości usług transmisji danych DQA na terenie miejscowości Jasionna ustalono, że:

- w sieciach operatorów T-Mobile, Orange i P4 dominującym standardem połączeń była technologia LTE, w sieci operatora Polkomtel dominował standard UMTS,

⁶ T-Mobile Polska S.A. z siedzibą w Warszawie.

⁷ Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie.

⁸ Polkomtel Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie.

⁹ P4 Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie.

¹⁰ Ang.: *Long Term Evolution* – 4G.

¹¹ Ang.: *Universal Mobile Telecommunications System* – 3G.

¹² Kluczowym wskaźnikiem jest Voice Call Setup Time CST, czyli czas konfiguracji połączenia głosowego. Oznacza on całkowity czas wymagany do nawiązania połączenia komutowanego między użytkownikami.

- najwyższą 100% skuteczność zestawiania połączeń internetowych zarejestrowano w sieciach operatorów P4 i Polkomtel, niższą - ponad 72% skuteczność zarejestrowano w sieci operatora T-Mobile, a najniższą w sieci operatora Orange – 27%,
- najkrótszy średni czas dostępu do serwera (ping) zanotowano w sieci operatora Polkomtel 361,4,7 ms, a najdłuższy w sieci operatora T-Mobile 585,0 ms. W sieciach pozostałych operatorów czas ten wyniósł: Orange 469,6, ms i P4 545,6 ms,
- najwyższą średnią prędkość pobierania danych zarejestrowano dla operatora P4 1,184 Mbit/s, u pozostałych operatorów zarejestrowano niższe prędkości pobierania danych z serwera na poziomie Polkomtel 0,819 Mbit/s, T-Mobile 0,559 Mbit/s i Orange 0,160 Mbit/s,
- nie zarejestrowano przypadków przerywania i blokowania połączeń internetowych, natomiast zarejestrowano przypadki sesji niekompletnych czyli sesji, w których zadania zostały wykonane z błędami w sieciach operatorów T-Mobile w 3 przypadkach i Orange w 8 przypadkach.

Podczas badań jakości usług transmisji danych DQA na terenie miejscowości Obelzanki ustalono, że:

- w sieciach operatorów T-Mobile, Orange i P4 dominującym standardem połączeń była technologia LTE, w sieci operatora Polkomtel dominował standard UMTS,
- najwyższą 100% skuteczność zestawiania połączeń internetowych zarejestrowano w sieci operatora Polkomtel, niższą 96% skuteczność zarejestrowano w sieciach operatorów T-Mobile i P4, a najniższą w sieci operatora Orange – 92%,
- najkrótszy średni czas dostępu do serwera (ping) zanotowano w sieci operatora P4 48,1 ms, a najdłuższy w sieci operatora Polkomtel 357,1 ms. W sieciach pozostałych operatorów czas ten wyniósł: T-Mobile 90,9, ms i Orange 169,3 ms,
- najwyższą średnią prędkość pobierania danych zarejestrowano dla operatora P4 2,247 Mbit/s, u pozostałych operatorów zarejestrowano niższe prędkości pobierania danych z serwera na poziomie Polkomtel 1,89 Mbit/s, T-Mobile 1,209 Mbit/s i Orange 0,743 Mbit/s,
- nie zarejestrowano przypadków przerywania i blokowania połączeń internetowych, natomiast zarejestrowano przypadki sesji niekompletnych w sieciach operatorów: Orange w 2 przypadkach oraz T-Mobile i P4 po 1 przypadku.

Jednocześnie wyjaśniam, że blokowanie połączeń występuje na każdej stacji bazowej, każdego operatora telefonii komórkowej i jest procedurą wykonywaną automatycznie, bez udziału czynnika ludzkiego między innymi w przypadku:

- próby wykonania połączenia przy bardzo niskim poziomie sygnału niegwarantującym poprawnego zestawienia i utrzymania połączenia,
- braku zasobów telekomunikacyjnych w sieci operatora,
- zajęcia dostępnych zasobów telekomunikacyjnych przez połączenie o wyższym priorytecie niż połączenie własne abonenta,
- niedostępności numeru abonenta, do którego kierujemy połączenie „numer zajęty lub niedostępny”,
- włączenia funkcji blokowania określonych połączeń w telefonie przez użytkownika np. „blokada rodzicielska”,
- braku środków finansowych na karcie SIM użytkownika (dla kart „pre-paid”),
- blokady karty SIM przez operatora.

Przerywanie połączeń występuje na każdej stacji bazowej, każdego operatora telefonii komórkowej i może zaistnieć m.in. w przypadku:

- spadku sygnału do poziomu niegwarantującego poprawne utrzymanie połączenia,
- przełączania, przez system zarządzania ruchem operatora, terminala abonenckiego poruszającego się pomiędzy sektorami stacji bazowej lub kolejnymi stacjami bazowymi,
- zajęcia dostępnych zasobów telekomunikacyjnych przez połączenie o wyższym priorytecie niż połączenie własne abonenta,
- przerwania połączenia po stronie abonenta, z którym realizowane jest połączenie,
- wyczerpania środków finansowych na karcie SIM użytkownika (dla kart „pre-paid”) w trakcie trwania połączenia,
- zablokowania karty SIM przez operatora w trakcie trwania połączenia.

Zauważyć należy, że poziom odbieranego sygnału zależy od aktualnie wykorzystywanej technologii, tj. 5G, LTE, UMTS czy GSM i może się zmieniać między innymi w zależności od liczby osób korzystających z BTS, odległości od stacji bazowej, warunków propagacyjnych, ukształtowania terenu, konstrukcji budynków, rodzaju zastosowanych materiałów budowlanych oraz lokalizacji względem stacji bazowych. Wymienione wyżej czynniki mają istotny wpływ na indywidualny zasięg w danym budynku.

Informacje o zasięgach sieci komórkowych przedsiębiorców komunikacji elektronicznej publikowane na stronach internetowych mają charakter wyłącznie poglądowy i ze względów takich jak m.in. ukształtowanie terenu, rodzaj zabudowy, bezpośrednie otoczenie czy obciążenie stacji, prezentowany zasięg lub moc sygnału mogą być inne niż na publikowanej mapie zasięgu.

Prezes UKE nie posiada uprawnień, aby nakazać operatorom prowadzenia inwestycji w miejscach przez niego wskazanych. Decyzje, dotyczące objęcia zasięgiem danego punktu adresowego, przedsiębiorcy podejmują samodzielnie, badając opłacalność inwestycji w danym obszarze. Niemniej jednak Prezes UKE podejmuje kroki zmierzające do lepszego pokrycia kraju zasięgiem sieci komórkowych. Przykładem jest rozstrzygnięty przetarg na sieć komórkową 5G gdzie Prezes UKE w decyzjach dotyczących rezerwacji częstotliwości z pasma 3,6 GHz wskazuje operatorom jaki procent obszaru kraju lub populacji musi być pokryty sygnałem telefonii komórkowej.

W chwili obecnej operatorzy sieci komórkowych uruchamiają sieci 5G i ograniczają oraz wyłączają dostęp do usług telekomunikacyjnych w technologii 3G, co również ma istotny wpływ na możliwość korzystania z usług telefonii mobilnej. Pasma częstotliwości używanych przez sieci 3G będzie wykorzystywane do uruchomienia technologii LTE wspomagającej transmisję w paśmie 5G.

Ponadto wyjaśniam, iż w przypadku posiadania stałego i stabilnego dostępu do internetu jednym ze sposobów na rozwiązanie kłopotów z zasięgiem telefonii komórkowej jest zastosowanie funkcji WiFi Calling¹³, która działając w oparciu o technologię VoWiFi¹⁴ pozwala na prowadzenie rozmów i wysyłanie wiadomości SMS¹⁵ w oparciu o lokalną sieć Wi-Fi dysponującą dostępem do internetu.

¹³ Technologia, która umożliwia wykonywanie połączeń i wysyłanie wiadomości SMS za pośrednictwem WiFi. Dzięki niej można korzystać z funkcji telefonu nawet gdy w danym miejscu nie ma zasięgu sieci komórkowej.

¹⁴ Ang.: *Voice over WiFi*.

¹⁵ Ang.: *Short Message Service* - krótka wiadomość tekstowa.

Warunkiem korzystania z powyższej funkcji jest posiadanie odpowiedniego telefonu komórkowego, który umożliwia prowadzenie rozmowy przez Wi-Fi. Wykaz telefonów komórkowych obsługujących funkcję WiFi Calling, dostępny jest na stronach internetowych operatorów telefonii komórkowej¹⁶. Szczegółowe informacje o ww. usłudze można uzyskać w biurach obsługi klienta lub na stronach internetowych operatorów telefonii komórkowej.

Jednocześnie, mając na uwadze Pana zgłoszenie, Prezes UKE wystąpił do operatorów o udzielenie informacji o planowanych działaniach, w tym inwestycyjnych, mających na celu poprawę jakości świadczonych usług na terenie miejscowości Jasionna i Obelzanki.

W odpowiedzi operator sieci Orange wyjaśnił, że utrudnienia zasięgowe występujące na obszarze miejscowości Jasionna i Obelzanki wynikają z odległości od stacji bazowej oraz ukształtowania terenu – ww. miejscowości leżą w otoczeniu lasów. Jednocześnie operator poinformował, że na jednej ze stacji bazowych, która nie obsługuje wskazanych miejscowości, ale jest w sąsiedztwie i może oddziaływać na te miejscowości, zarejestrowano uszkodzenie w torze antenowym. Operator wskazał, że dokona naprawy ww. uszkodzenia. Ponadto z odpowiedzi udzielonej przez operatora wynika, że nie posiada planów inwestycyjnych na ww. terenie. W okresie od 1 stycznia 2024 r. operator zarejestrował 17 zgłoszeń z obydwu miejscowości.

Operator T-Mobile poinformował, że obecnie nie planuje nowych inwestycji na terenie miejscowości Jasionna i Obelzanki. Wskazane miejscowości znajdują się w otoczeniu zwartego kompleksu leśnego, co jak wyjaśnił operator, może powodować negatywne warunki propagacyjne skutkujące zwiększonym tłumieniem sygnału z okolicznych stacji bazowych zapewniających zasięg na obszarze danej miejscowości. Jednocześnie operator poinformował, że od 1 stycznia 2024 r. otrzymał 3 zgłoszenia na terenie miejscowości Obelzanki oraz 1 zgłoszenie na terenie miejscowości Jasionna, które dotyczyły problemów z prędkością transmisji danych. W kontekście usług stacjonarnych operator wskazał, że jeśli mowa jest o usługach stacjonarnego dostępu do internetu realizowane są, ale nie są świadczone z wykorzystaniem sieci własnej operatora, tylko na podstawie wykupionego na rynku hurtowym dostępu do łączy od operatorów infrastrukturalnych, np. Orange, Światłowód Inwestycje, Vectra. W kontekście ww. miejscowości operator potwierdził, że istnieje wiele adresów, które mogą skorzystać z usług internetu stacjonarnego.

Z odpowiedzi udzielonej przez operatora P4 wynika, że miejscowości Jasionna i Obelzanki leżą na skraju zasięgu sieci operatora oraz, że planuje budowę nowego nadajnika w miejscowości Jasionna, co powinno poprawić warunki zasięgowe na terenie obydwu miejscowości. Powyższa inwestycja jest jednak na wczesnym etapie, dlatego też operator nie wskazał terminu jej zakończenia. Jednocześnie operator poinformował, że obecnie mieszkańcy miejscowości Obelzanki mogą częściowo liczyć na zasięg LTE800 ze stacji zlokalizowanej w miejscowości Wronki. Mieszkańcy miejscowości Jasionna i Obelzanki mogą skorzystać z oferty stacjonarnej. Operator udostępnia usługi internetu stacjonarnego z wykorzystaniem dostawcy Inea Sp. z o.o. Operator sprawdził, że większość domostw zlokalizowanych blisko głównej drogi posiada odpowiednie podłączenie. Na stronie

¹⁶ <https://www.orange.pl/poradnik/siec-komorkowa/dzwonienie-przez-wi-fi-poznaj-wi-fi-calling/>
<https://www.play.pl/uslugi/wifi-calling-volte>
<https://www.plus.pl/wificalling>
<https://www.t-mobile.pl/c/informacje-i-pomoc/pomoc-techniczna/polaczenia-w-sieci-vowifi-volte>
WiFi Calling, VoLTE i EVS w Polsce (wificalling-volte.pl)

internetowej operatora istnieje możliwość sprawdzenia, czy oferta stacjonarna jest dostępna dla danego adresu (<https://www.play.pl/oferta/play-internet/internet-swiatlowodowy>). W przypadku negatywnego wyniku operator zachęca do odwiedzenia strony (<https://www.sprawdz-zasieg.com>). Jest na niej możliwość wskazania adresu i zgłoszenia do dostawcy chęci jego przyłączenia.

Operator Polkomtel, w przesłanej odpowiedzi zastrzegł, że przekazane informacje stanowią tajemnice przedsiębiorstwa i nie mogą być dalej udostępniane.

Ponadto uprzejmie informuję, iż zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty w zakresie spraw telekomunikacyjnych jest zadaniem własnym gminy, zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 3a ustawy o samorządzie gminnym¹⁷. Wobec powyższego, jednostka samorządowa może realizować inwestycje w sieci telekomunikacyjne w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego w porozumieniu z przedsiębiorcą komunikacji elektronicznej lub zupełnie samodzielnie.

Mam nadzieję, że przedstawione powyżej wyjaśnienia będą dla Pana wyczerpujące.

Z poważaniem
z up. Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej
Zastępcą Dyrektora Biura
Dyrektora Generalnego

Hanna Oborska

¹⁷ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 poz. 1465 z późn. zm.).

Informacja o przetwarzaniu danych osobowych

Uprzejmie informujemy, że:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej z siedzibą w Warszawie, ul. Giełdowa 7/9, 01-211 Warszawa.

Dane kontaktowe: Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE), numer telefonu: +48 22 33 04 000, numer faksu: +48 22 53 49 162, formularz kontaktowy dostępny pod adresem: <http://www.uke.gov.pl/formularz-kontaktowy/>.

2. Dane kontaktowe Inspektora Ochrony Danych: numer telefonu: +48 22 53 49 241, email: iod@uke.gov.pl.

3. Prezes UKE przetwarza dane osobowe w celu wypełnienia ciężących na nim obowiązków prawnych, wynikających między innymi z ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o petycjach (Dz. U. z 2018 r. poz. 870), tj. rozpatrzenia petycji.

Podanie danych osobowych w zakresie wymaganym przepisami prawa jest obowiązkowe.

4. Dane osobowe przetwarzane przez Prezesa UKE mogą być udostępniane innym odbiorcom danych osobowych lub kategoriom odbiorców:

- a. podmiotom upoważnionym do odbioru danych osobowych na podstawie odpowiednich przepisów prawa (np. organy administracji, sądy, służby państwowe),
- b. podmiotom, które przetwarzają dane osobowe w imieniu UKE na podstawie zawartej z UKE umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych (np. podmioty obsługujące systemy teleinformatyczne UKE lub udostępniające UKE narzędzia teleinformatyczne, podmioty obsługujące i utrzymujące sieć telekomunikacyjną UKE),
- c. innym administratorom danych przetwarzającym dane we własnym imieniu (np. podmioty prowadzące działalność pocztową lub kurierską).

5. Dane osobowe są przetwarzane przez okres niezbędny do wypełniania obowiązku prawnego Prezesa UKE, a następnie do celów archiwalnych przez okres przewidziany w przepisach kancelaryjno-archiwalnych UKE, przyjętych zgodnie z ustawą o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach, tj. w przedmiotowej sprawie wieczyste.

6. W związku z przetwarzaniem przez Prezesa UKE danych osobowych, przysługuje Pani/Panu:

- a. prawo do uzyskania potwierdzenia, czy Prezes UKE przetwarza Pana dane osobowe, a jeżeli ma to miejsce uzyskanie dostępu do treści Pani/Pana danych oraz informacji dotyczących takiego przetwarzania,
- b. prawo do uzyskania kopii danych osobowych,
- c. prawo do sprostowania nieprawidłowych lub uzupełnienia niekompletnych danych, na podstawie i zasadach określonych w art. 16 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz.Urz.U.E.L Nr 119, str. 1, z późn. zm.), zwanego dalej „RODO”,
- d. prawo do ograniczenia przetwarzania danych, na podstawie i zasadach określonych w art. 18 RODO.

Z tych praw może Pani/Pan skorzystać:

- a. składając wniosek bezpośrednio w UKE (w Centrali pod adresem wskazanym w pkt 1 lub jednej z delegatur UKE znajdujących się w każdym województwie – adresy delegatur znajdzie Pani/Pan na stronie www.uke.gov.pl),
- b. wysyłając emaila na adres: iod@uke.gov.pl.

Przepisy RODO określają zakres, w jakim można skorzystać z wyżej wymienionych praw. Prezes UKE jest uprawniony do weryfikacji tożsamości wnioskujących.

7. Przysługuje Pani/Panu prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, na niezgodne z prawem przetwarzanie przez Prezesa UKE danych osobowych.