



WOJEWODA ŁÓDZKI

Łódź, 10 maja 2021 r.

ZK-III.6310.15.2021

**Analiza liczby, natężenia i czasu obsługi zgłoszeń
na terenie województwa łódzkiego w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r.**

Analiza liczby, natężenia i czasu obsługi zgłoszeń na terenie województwa łódzkiego w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. została opracowana na podstawie art. 21 ust. 3b *ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2020 r., poz. 882 ze zm.)* i oparta na danych pozyskanych z Systemu Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego (SWD PRM) oraz Podsystemu Zintegrowanej Łączności (PZŁ).

W województwie łódzkim od 3 października 2017 r. funkcjonuje jedna dyspozytornia medyczna – DM05 01. Dysponentem właściwym do jej prowadzenia, do 31 grudnia 2020 r. była Wojewódzka Stacja Ratownictwa Medycznego w Łodzi, która zapewniała stosowną obsadę personalną dyspozytorni, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

W DM05 01 w okresie od dnia 1 stycznia do dnia 31 grudnia 2020 r. zarówno w ciągu dnia (w godzinach 8:00-19:59), jak i w nocy (w godzinach 20:00-7:59) funkcjonowało 14 stanowisk dyspozytorskich, w tym 1 stanowisko dyspozytora głównego, 9 stanowisk dyspozytorów przyjmujących oraz 4 stanowiska dyspozytorów wysyłających. W roku 2020 w dyspozytorni medycznej zatrudnionych było 61 dyspozytorów medycznych posiadających wykształcenie wymagane dla pielęgniarki systemu lub ratownika medycznego.

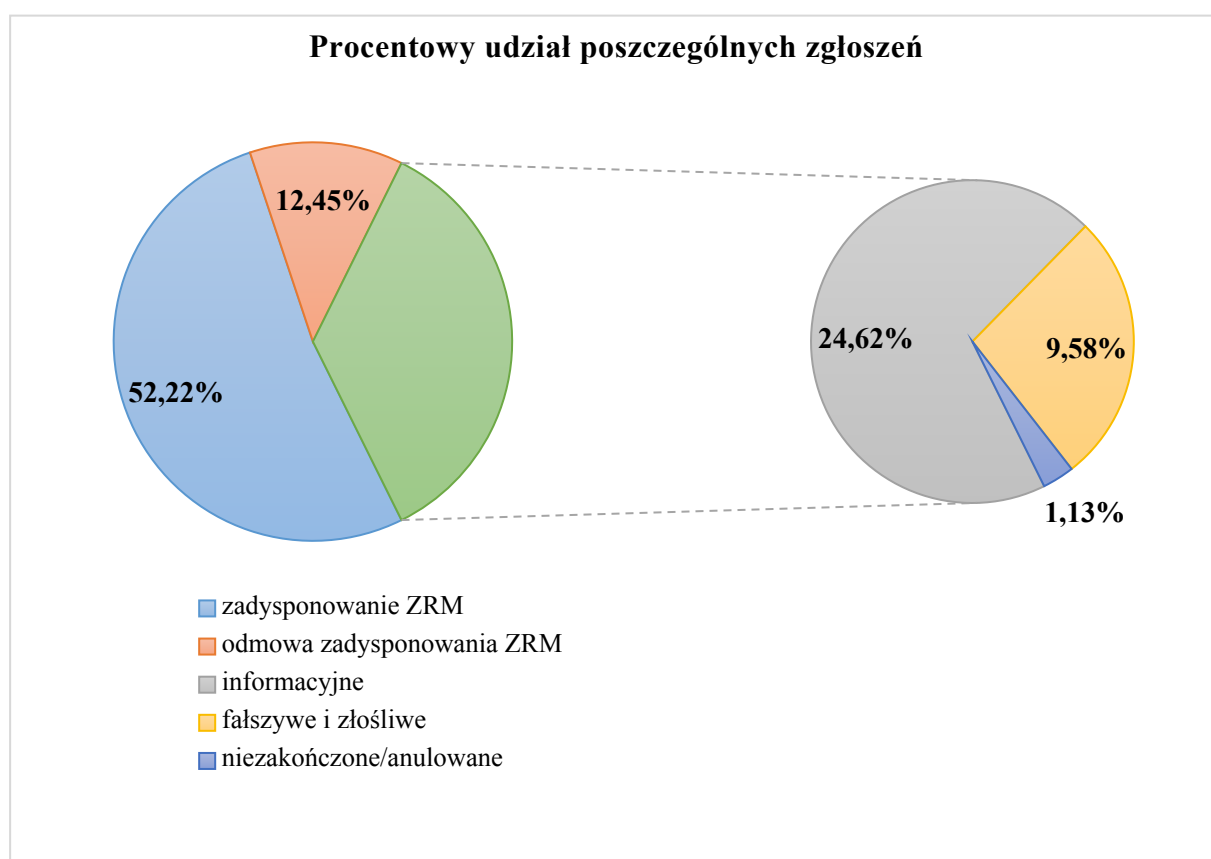
I. Dane z Systemu Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego

Liczba połączeń

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. do DM05 01 wpłynęło łącznie 380 577 połączeń, czyli o 7 794 połączeń więcej niż w roku 2019.

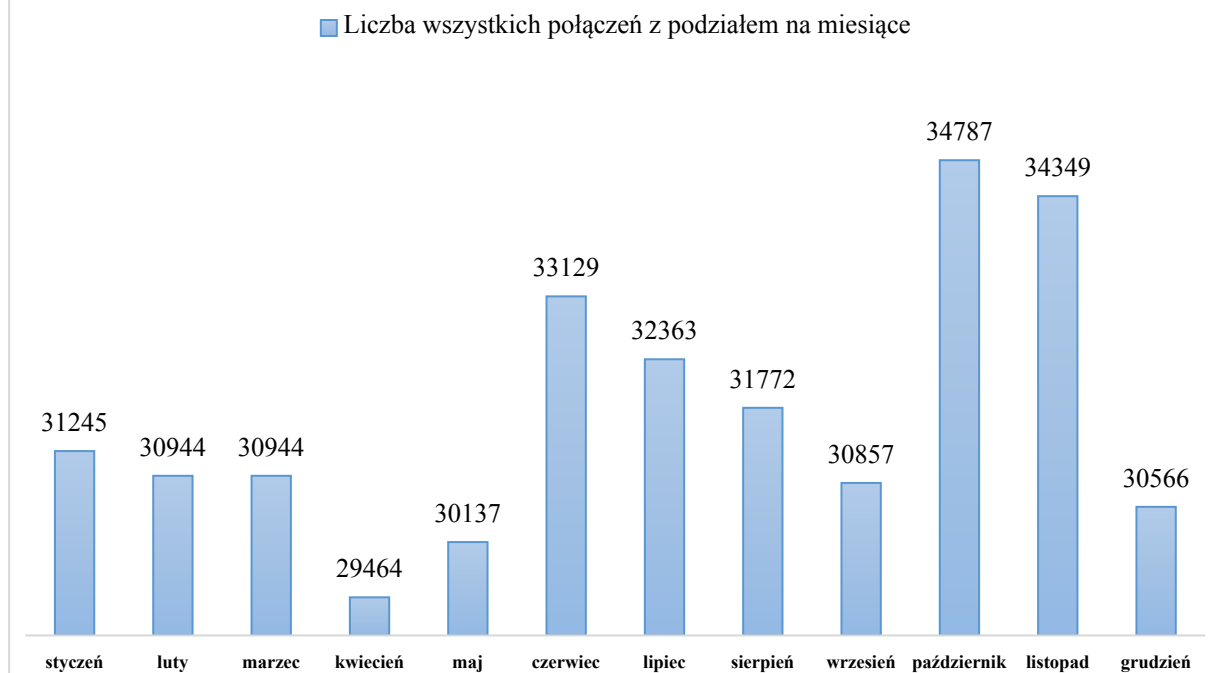
Województwo	Liczba zgłoszeń na nr alarmowy 999 w 2020 r.			
	wszystkie zgłoszenia	w tym:		
		zakończone zadysponowaniem ZRM	zakończone odmową zadysponowania ZRM	pozostałe
łódzkie	380 577	198 722	47 387	134 448
	100%	52,22%	12,45%	35,33%

Należy zauważyć, iż w odniesieniu do danych za rok 2019, w roku 2020 wzrosła liczba połączenia innych od zgłoszeń zakończonych zadysponowaniem zespołu ratownictwa medycznego bądź odmową jego zadysponowania, tj. połączenia o charakterze informacyjnym, fałszywe i złośliwe, niezakończone bądź anulowane, które stanowią około 35,33% czyli ponad 1/3 liczby wszystkich połączeń – w 2019 r. było to 31,59%.



Z przeprowadzonej analizy wynika, że najwięcej połączeń na numer alarmowy 999 zostało odebranych w październiku 2020 r. – 34 787 zgłoszeń, a najmniej w kwietniu 2020 r. – 29 464 zgłoszeń.

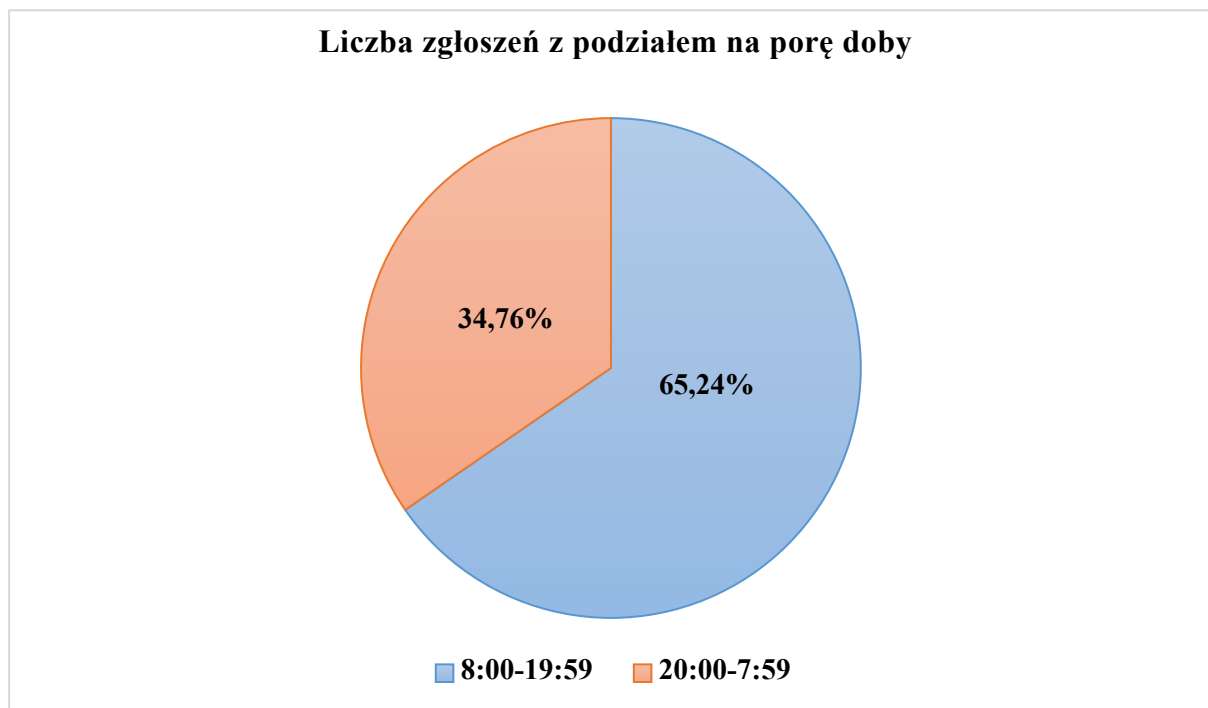
Liczba wszystkich połączeń z podziałem na miesiące



Liczba połączeń w podziale na porę doby

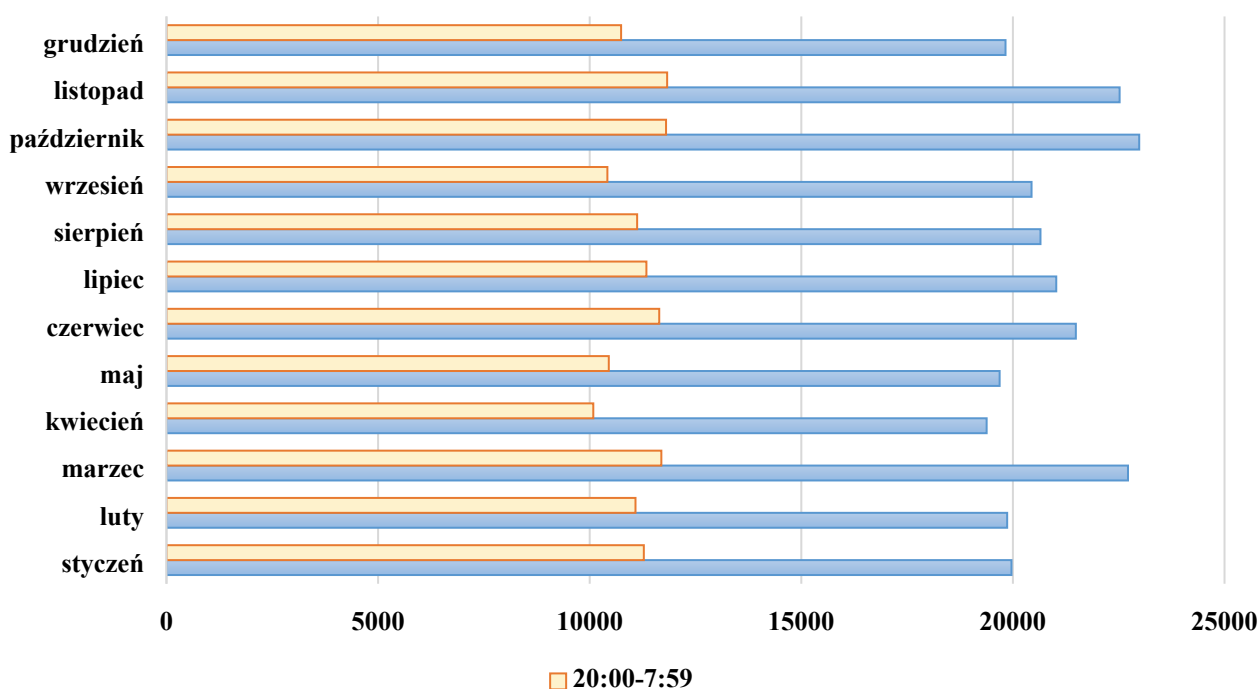
W analizowanym okresie czasu 250 546 połączeń wpłynęło w godzinach od 8:00 do 19:59, co stanowi 65,24% ogólnej liczby wszystkich połączeń, zaś 133 488 połączeń czyli 34,76% wpłynęło w godzinach od 20:00 do 7:59. Przedstawiony podział procentowy jest tożsamy z danymi zarówno za rok 2018, jak i 2019, co potwierdza utrzymujący się w tym zakresie trend – około $\frac{2}{3}$ wszystkich połączeń wpływa do DM05 01 w ciągu dnia, natomiast około $\frac{1}{3}$ w nocy.

Liczba zgłoszeń z podziałem na porę doby

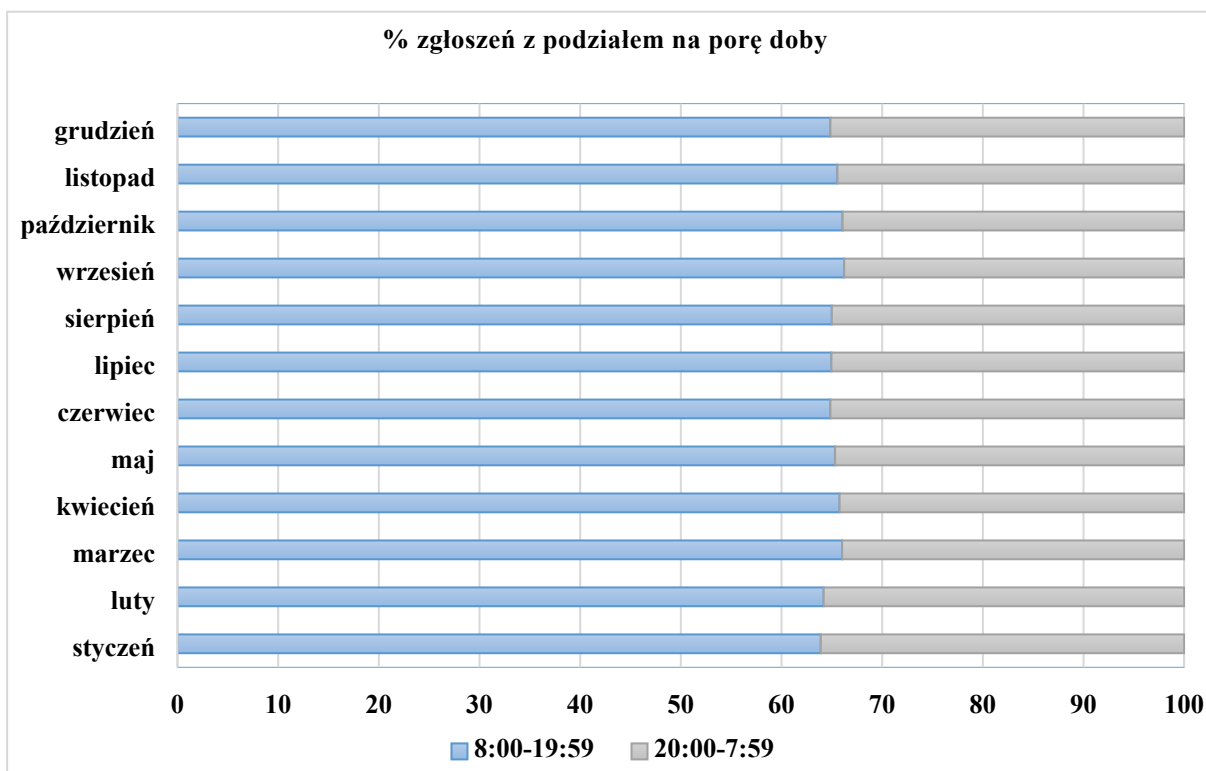


Największe dysproporcje między liczbą zgłoszeń ze względu na porę doby, podobnie jak w 2018 r. i w 2019 r., odnotowano w październiku 2019 r. – 66,07% połączeń odebrano w dzień (w godzinach 8:00-19:59), a 33,93% połączeń odebrano w nocy (w godzinach 20:00-7:59). Najmniejsze różnice odnotowano natomiast w miesiącu styczniu – 63,90% połączeń odebrano w dzień, zaś 36,10% w nocy.

Liczba zgłoszeń z podziałem na porę doby w poszczególnych miesiącach



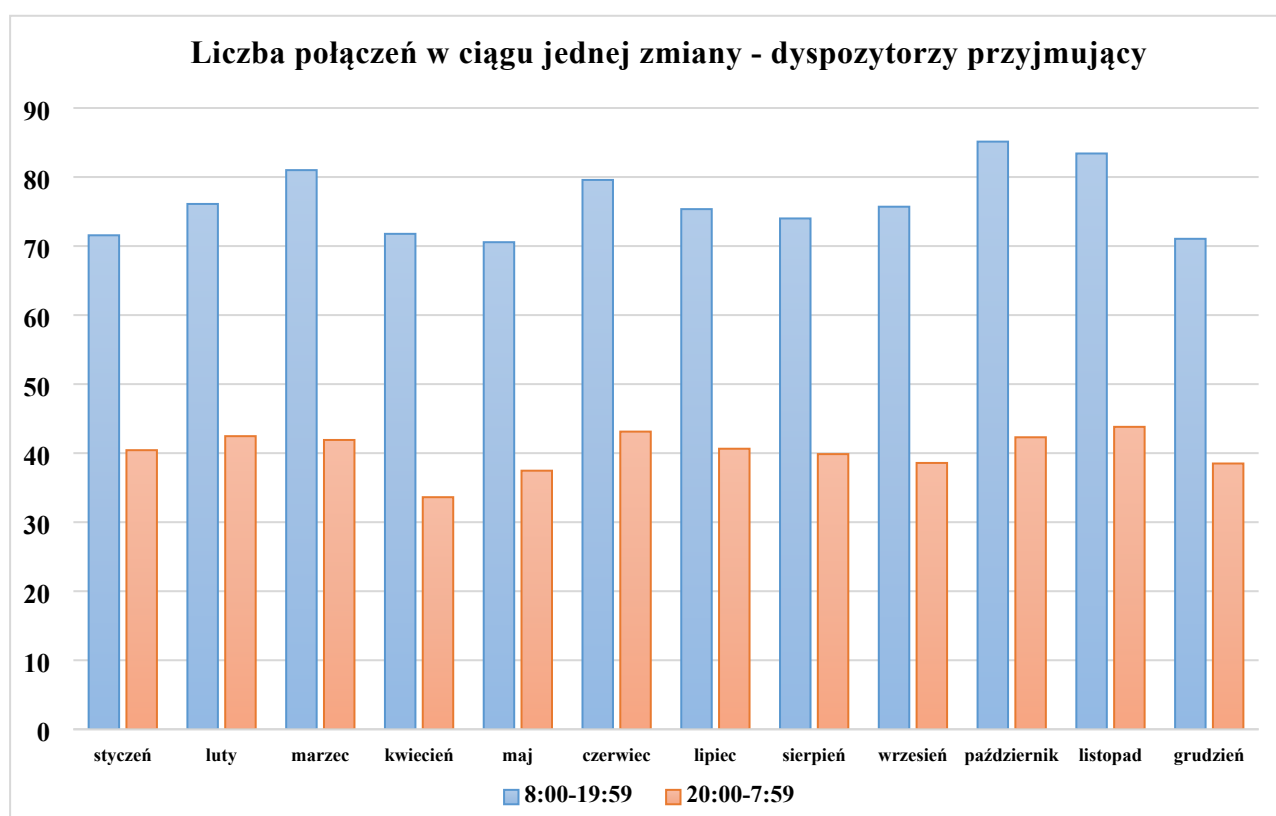
% zgłoszeń z podziałem na porę doby



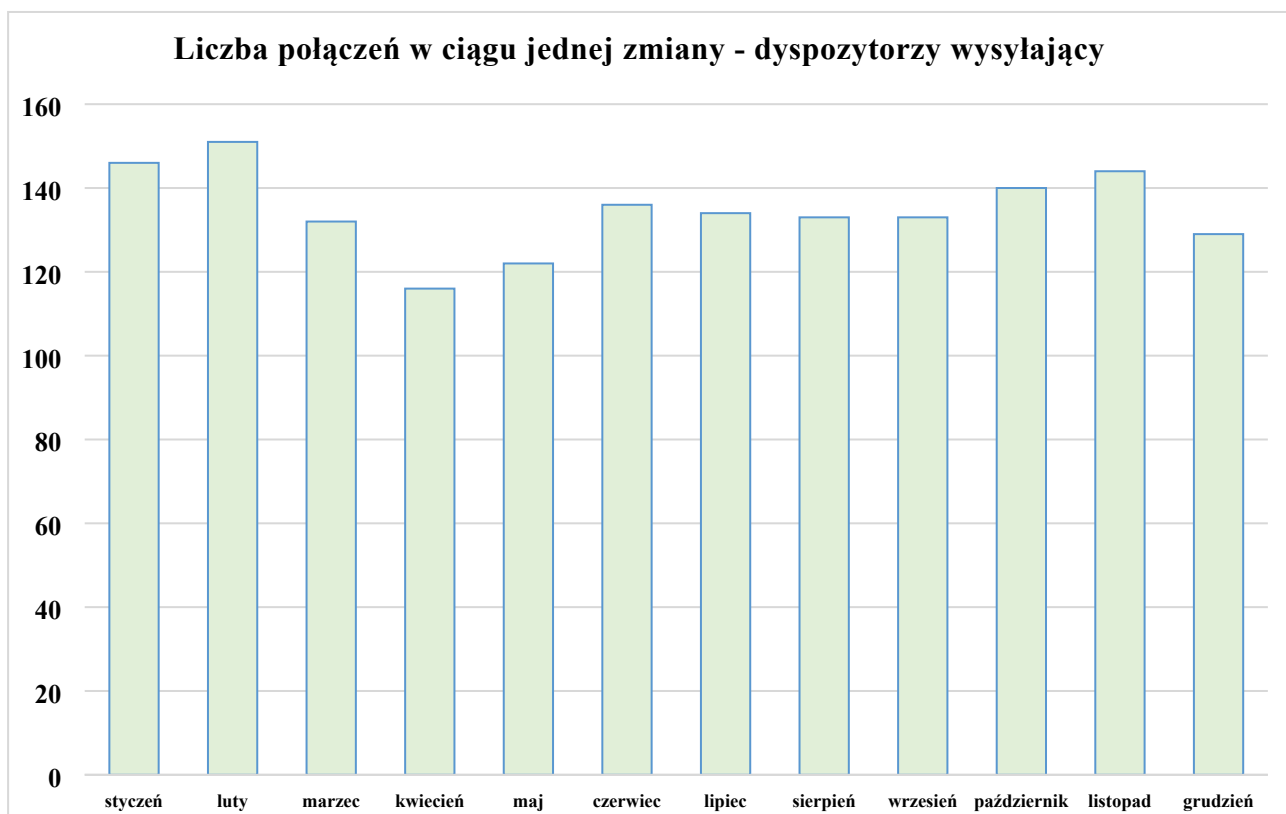
Natężenie połączeń

Mając na uwadze, iż w DM05 01 w ciągu dnia dyżur pełni 9 dyspozytorów przyjmujących, w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. średnia liczba połączeń przypadających na jedno stanowisko dyspozytorskie wynosiła około 76 połączeń, czyli około 6 połączeń na godzinę. Największe natężenie połączeń odnotowano w miesiącu październiku – około 85 połączeń w trakcie jednej zmiany, czyli około 7 połączeń na godzinę, a najmniejsze w miesiącu maju – około 71 połączeń, czyli około 6 połączeń na godzinę.

W porze nocnej, tj. w godzinach 20:00-7:59 dyżur pełni także 9 dyspozytorów przyjmujących. W związku z tym, średnia liczba połączeń przypadających na jedno stanowisko dyspozytorskie wynosiła około 41 połączeń, czyli około 4 połączeń na godzinę. Największe natężenie połączeń odnotowano w miesiącu listopadzie – około 44 połączeń w trakcie jednej zmiany, czyli około 4 połączeń na godzinę, a najmniejsze w miesiącu kwietniu – około 34 połączeń w trakcie jednej zmiany, czyli około 3 połączeń na godzinę.



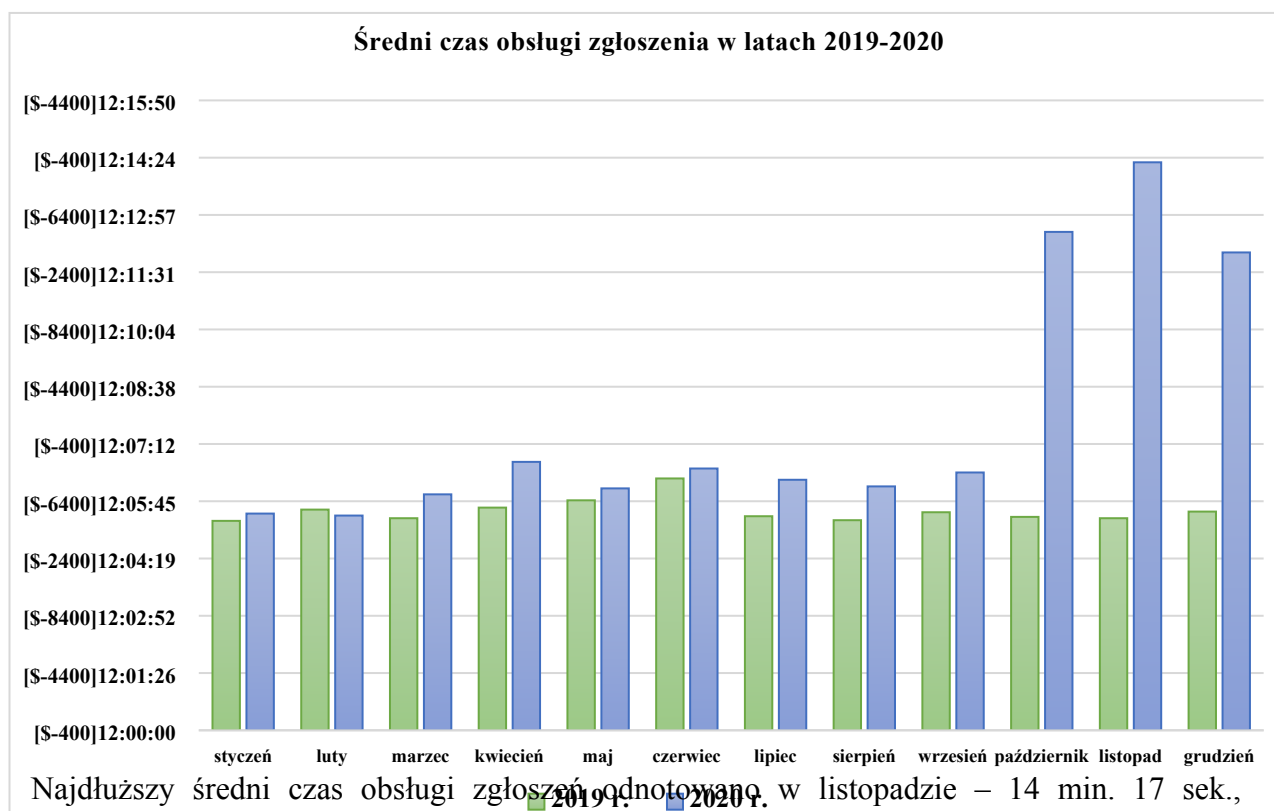
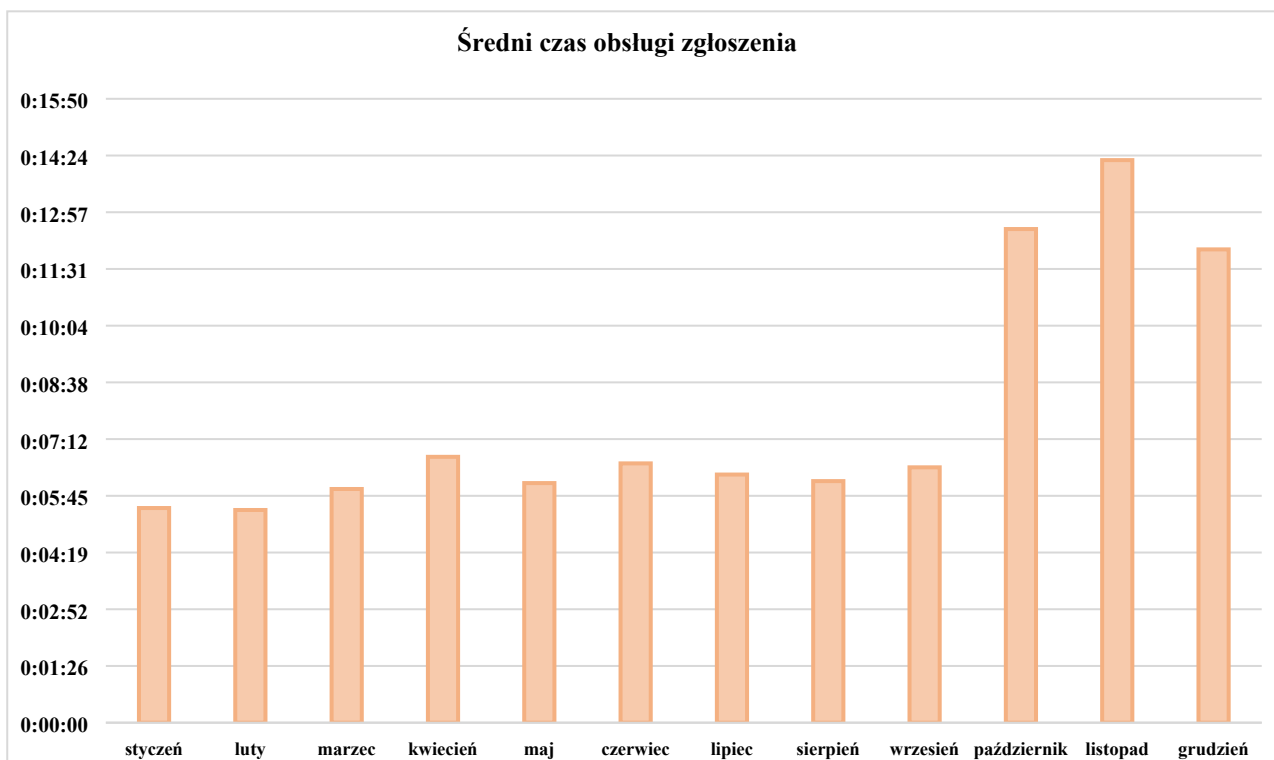
W DM05 01 zarówno w dzień, jak i w nocy dyżur pełni 4 dyspozytorów wysyłających. W okresie objętym analizą 197 422 połączeń zostało zakończonych zadysponowaniem zespołu ratownictwa medycznego, w związku z czym można oszacować, że w ciągu doby na jedno stanowisko dyspozytorskie przypadało około 135 zgłoszeń, czyli około 6 wezwań na godzinę. Największe natężenie odnotowano w lutym – około 151 zgłoszeń w ciągu doby, a najmniejsze w kwietniu – około 116 zgłoszeń.



Podsumowując należy wskazać, że statystycznie natężenie połączeń na stanowiskach dyspozytora przyjmującego i wysyłającego w DM05 01, w roku 2020 podobnie jak w latach poprzednich, było porównywalne, z zastrzeżeniem, iż w ciągu dnia dyspozytor przyjmujący obsługuje średnio o 1 zgłoszenie więcej na godzinę niż dyspozytor wysyłający.

Czas obsługi zgłoszeń

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. średni czas obsługi zgłoszenia w DM05 01 licząc od chwili odebrania połączenia do chwili zadysponowania zespołu ratownictwa medycznego na miejsce zdarzenia wynosił 7 min. 50 sek., co w porównaniu do 2019 r. stanowi wzrost o 2 min. 19 sek. Średni czas obsługi zgłoszeń w podziale na poszczególne miesiące oraz w odniesieniu do danych za rok 2019 przedstawiają poniższe wykresy.



II. Dane z Podsystemu Zintegrowanej Łączności

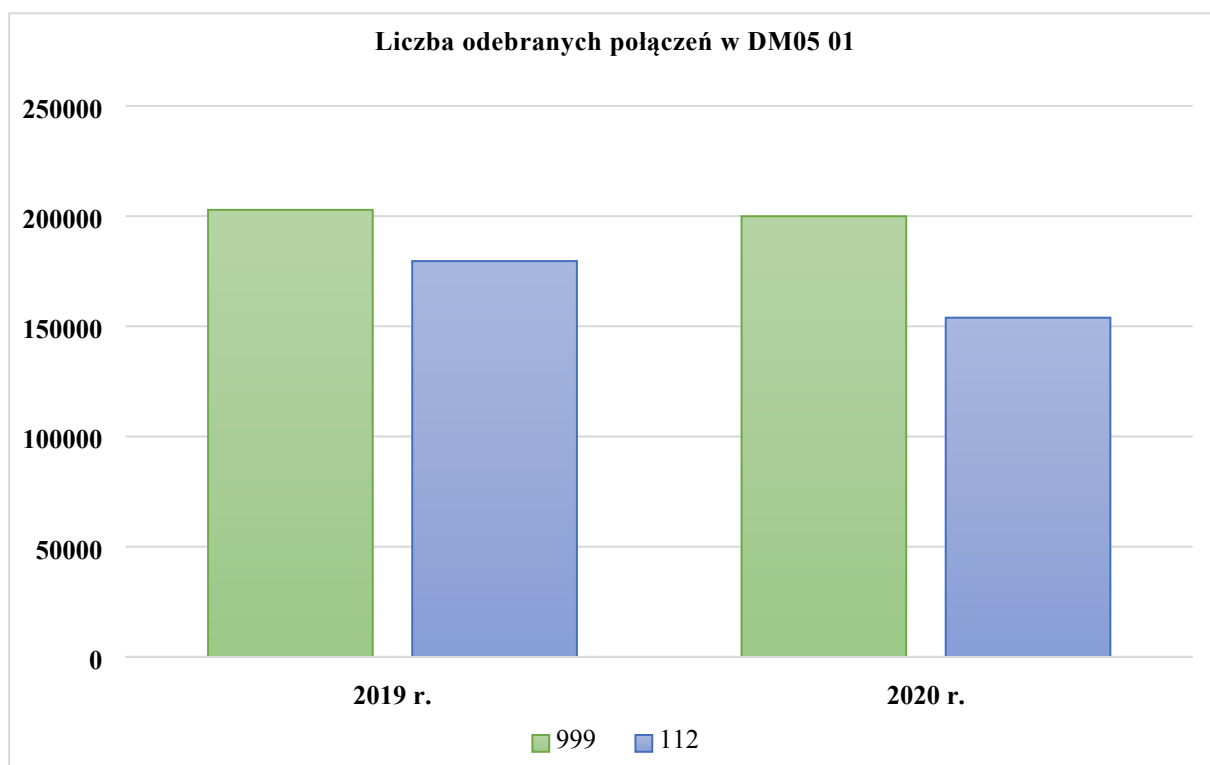
Liczba połączeń

Zgodnie z danymi z Podsystemu Zintegrowanej Łączności, w 2020 r. do DM05 01 wpłynęło łącznie 492 663 połączeń, z czego około 81% zostało odebranych, a około 19% stanowiły połączenia rozłączone przed podjęciem obsługi. Ponadto, 53% wszystkich połączeń stanowiły połączenia z numeru alarmowego 999, a 47% z numeru alarmowego 112. W porównaniu do danych za 2019 r. zauważalny jest wzrost ogólnej liczby połączeń o około 7% (w roku 2019 odnotowano łącznie 459 892 połączeń, czyli o 32 771 mniej niż w roku 2020).

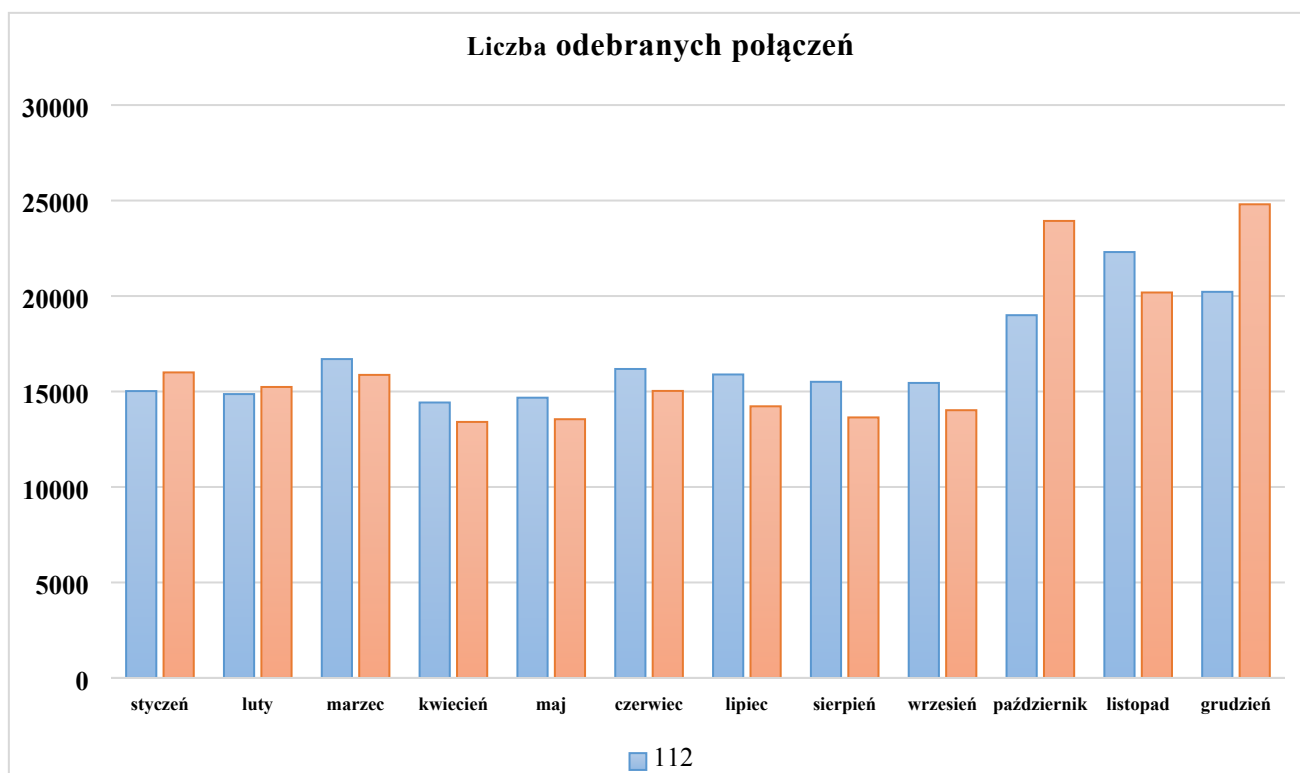
W analizowanym okresie czasu w DM05 01 odebrano łącznie 400 140 połączeń, w tym około 49,96% z numeru alarmowego 999 oraz około 50,04% z numeru alarmowego 112.

	<i>Liczba odebranych połączeń</i>		
<i>Miesiąc:</i>	<i>z 112</i>	<i>z 999</i>	<i>suma</i>
<i>styczeń 2020 r.</i>	15 022	16 000	31 022
<i>luty 2020 r.</i>	14 865	15 238	30 103
<i>marzec 2020 r.</i>	16 698	15 870	32 568
<i>kwiecień 2020 r.</i>	14 424	13 407	27 831
<i>maj 2020 r.</i>	14 676	13 549	28 225
<i>czerwiec 2020 r.</i>	16 180	15 031	31 211
<i>lipiec 2020 r.</i>	15 892	14 225	30 117
<i>sierpień 2020 r.</i>	15 508	13 643	29 151
<i>wrzesień 2020 r.</i>	15 449	14 021	29 470
<i>październik 2020 r.</i>	18 997	23 933	42 930
<i>listopad 2020 r.</i>	22 303	20 185	42 488
<i>grudzień 2020 r.</i>	20 220	24 804	45 024
<i>suma:</i>	200 234	199 906	400 140
<i>procent:</i>	50,04%	49,96%	100%

W porównaniu do 2019 r. nastąpił wzrost ogólnej liczby odebranych połączeń o 4,64%, przy czym w odniesieniu do połączeń odebranych z numeru alarmowego 112 odnotowano wzrost ich liczby o 11,5%, a liczba odebranych połączeń bezpośrednio wpływających na numer 999 spadła o około 1,44%.



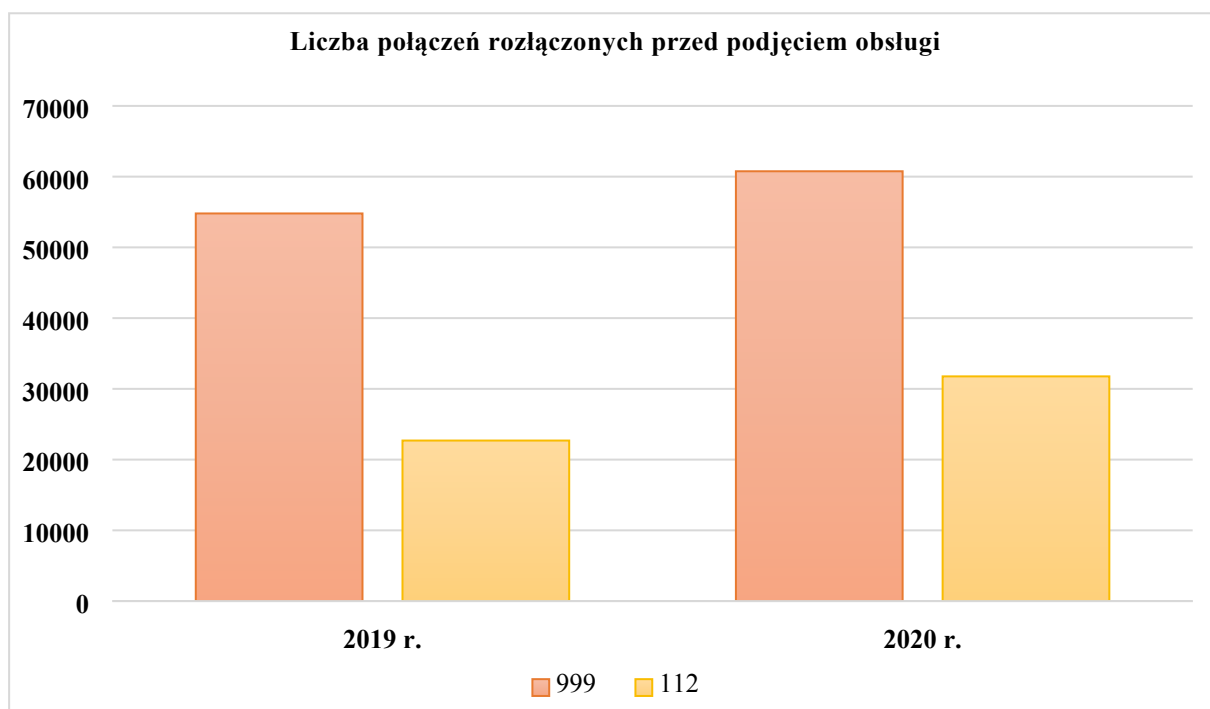
Największa liczba połączeń została odebrana w miesiącu grudniu – 45 024 (55,09% z numeru alarmowego 999, zaś 44,91% z numeru alarmowego 112), a najmniejsza w kwietniu – 27 831 (48,17% z numeru alarmowego 999, zaś 51,83% z numeru alarmowego 112). Największą liczbę odebranych połączeń z numeru 999 odnotowano w grudniu – 247 804, a najmniejszą w kwietniu – 13 407. Natomiast największą liczbę połączeń, które odebrano po przełączeniu z numeru 112 odnotowano w listopadzie – 22 303, a najmniejszą w kwietniu – 14 424.



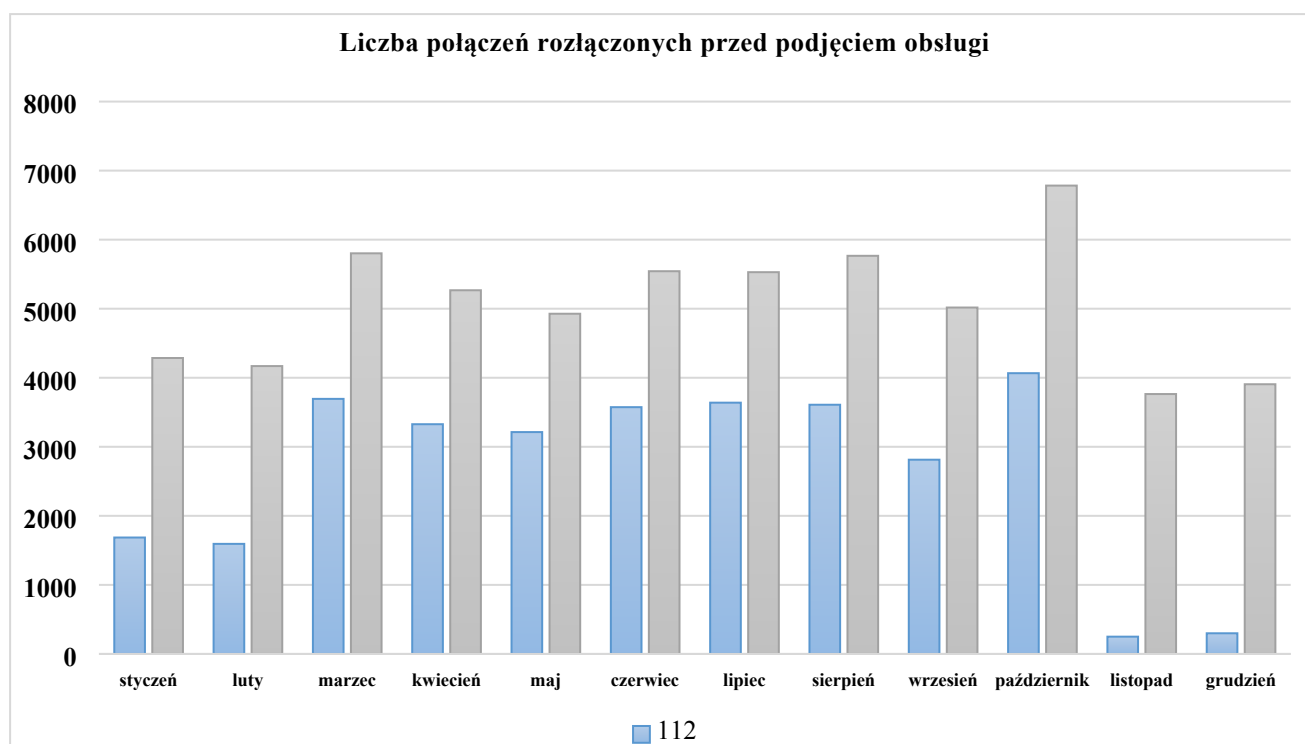
W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. – 92 523 połączeń zostało rozłączonych przed podjęciem obsługi, z czego prawie 65,67% pochodziło z numeru alarmowego 999, a około 34,33% z numeru alarmowego 112.

	<i>Liczba połączeń rozłączonych przed podjęciem obsługi</i>		
<i>Miesiąc:</i>	<i>z 112</i>	<i>z 999</i>	<i>suma</i>
<i>styczeń 2020 r.</i>	1 686	4 286	5 972
<i>luty 2020 r.</i>	1 594	4 169	5 763
<i>marzec 2020 r.</i>	3 694	5 802	9 496
<i>kwiecień 2020 r.</i>	3 327	5 267	8 594
<i>maj 2020 r.</i>	3 213	4 927	8 140
<i>czerwiec 2020 r.</i>	3 574	5 543	9 117
<i>lipiec 2020 r.</i>	3 639	5 529	9 168
<i>sierpień 2020 r.</i>	3 609	5 766	9 375
<i>wrzesień 2020 r.</i>	2 813	5 017	7 830
<i>październik 2020 r.</i>	4 066	6 783	10 849
<i>listopad 2020 r.</i>	250	3 764	4 014
<i>grudzień 2020 r.</i>	299	3 906	4 205
<i>suma:</i>	31 764	60 759	92 523
<i>procent:</i>	34,33%	65,67%	100%

W porównaniu do 2019 r. nastąpił wzrost ogólnej liczby połączeń rozłączonych przed podjęciem obsługi o około 19,40%, przy czym zauważyć należy, że pomimo tego, iż liczba połączeń, które przeszły już wstępny etap zbierania informacji przez operatora numerów alarmowych z Centrum Powiadamiania Ratunkowego pozostaje nadal wyraźnie niższa, to w odniesieniu do danych za rok 2019 ich ilość wzrosła o 39,97%. O 10,88% wzrosła również liczba połączeń rozłączonych przed podjęciem obsługi wpływających bezpośrednio na numer alarmowy 999.



Największa liczba połączeń rozłączonych przed podjęciem obsługi została odnotowana w październiku – 10 849 (62,52% z numeru alarmowego 999 oraz 37,48% z numeru alarmowego 112), a najmniejsza w listopadzie – 4 014 (93,77% z numeru alarmowego 999 oraz 6,23% z numeru alarmowego 112). Największą liczbę połączeń rozłączonych przed podjęciem obsługi z numeru 999 odnotowano w październiku – 6 783, a najmniejszą w listopadzie – 3 764. Największą liczbę połączeń rozłączonych przed podjęciem obsługi z numeru 112 odnotowano również w październiku – 4 066, a najmniejszą w listopadzie – 250.



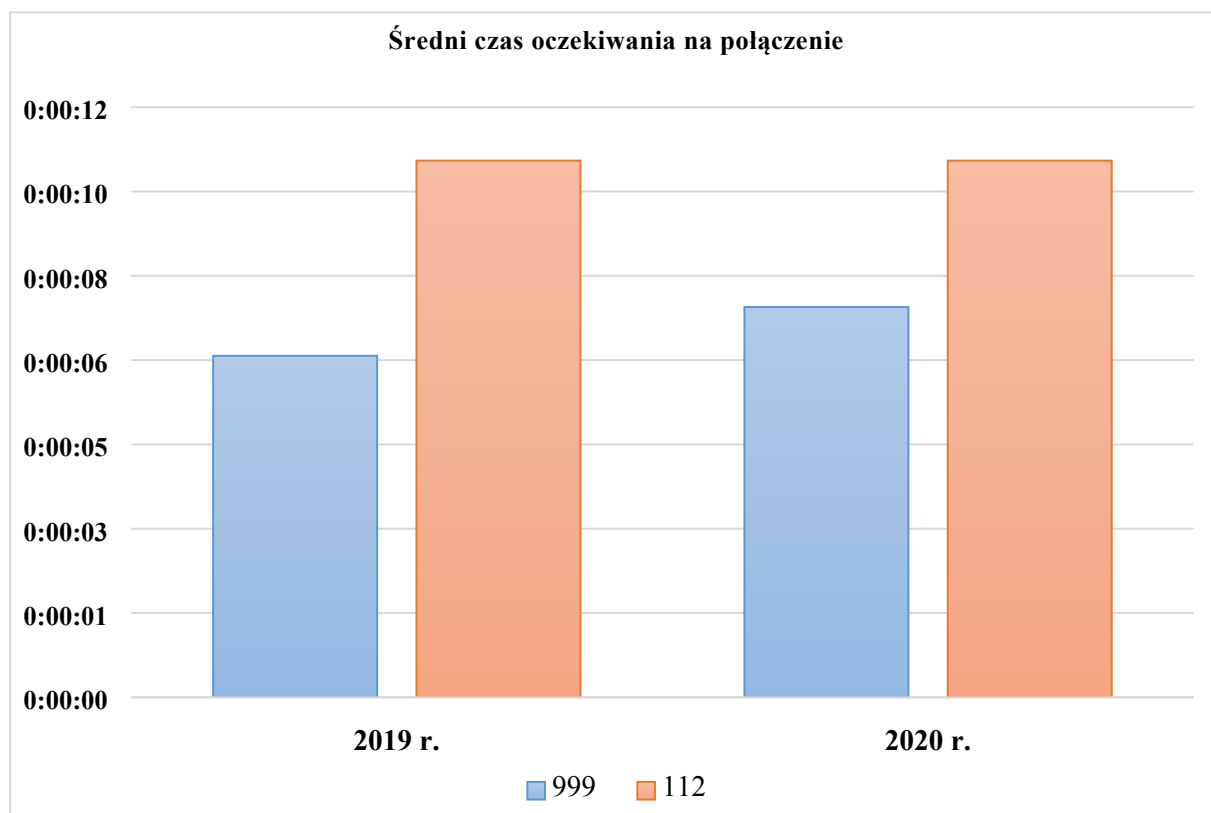
Natężenie połączeń

W analizowanym okresie czasu, w DM05 01 w ciągu doby odbierano około 1 093 połączeń, czyli około 45 połączeń na godzinę, a więc o około 1 połączenie więcej niż w roku 2019. Największe natężenie odebranych połączeń odnotowano w grudniu – około 1 452 połączeń na dobę, co daje około 61 połączeń na godzinę. Natomiast najmniejsze natężenie odnotowano w maju – około 910 połączeń na dobę, co daje około 38 połączeń na godzinę.

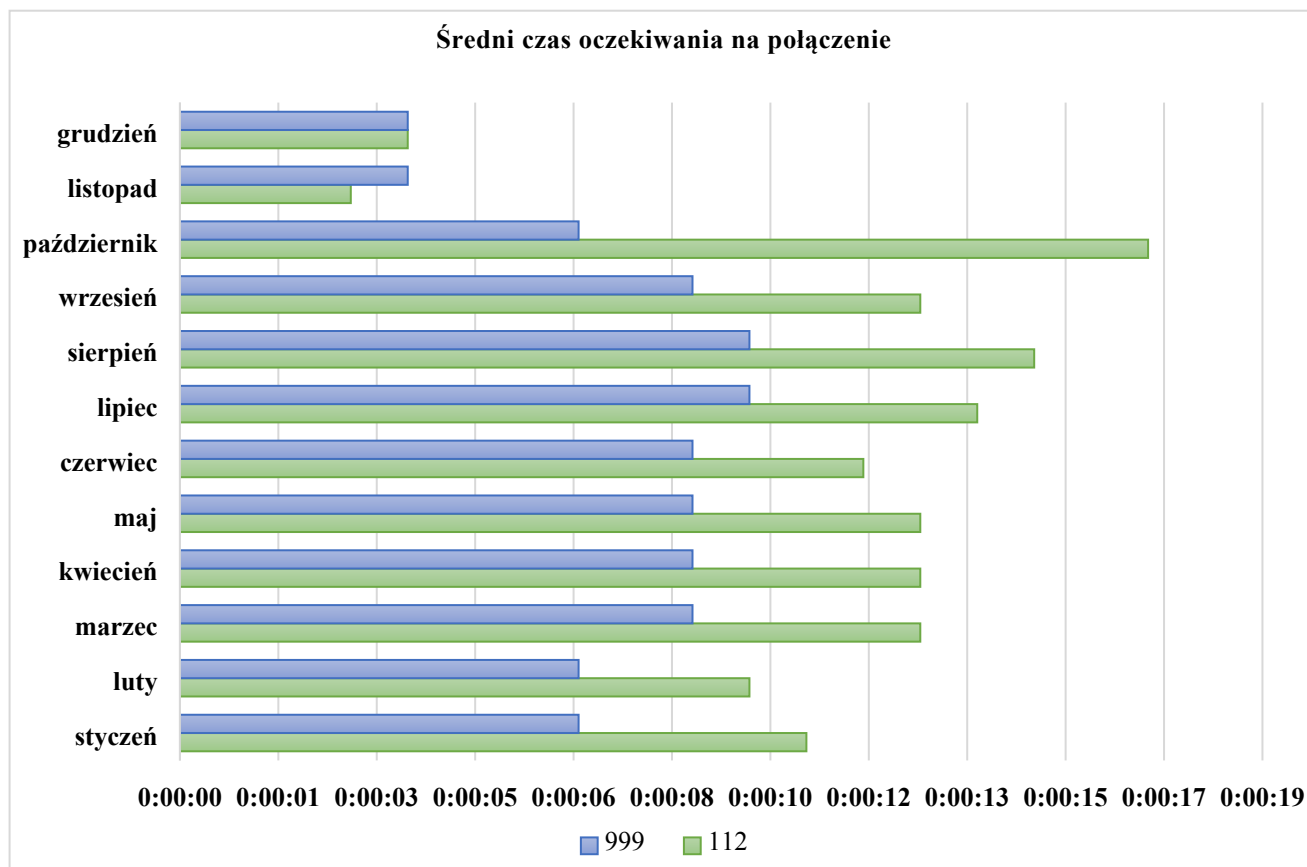
Szczegółowa analiza natężenia połączeń oraz obciążenia pracą dyspozytorów medycznych w DM05 01 została przeprowadzona na podstawie danych wygenerowanych z systemu SWD PRM.

Czas obsługi zgłoszeń

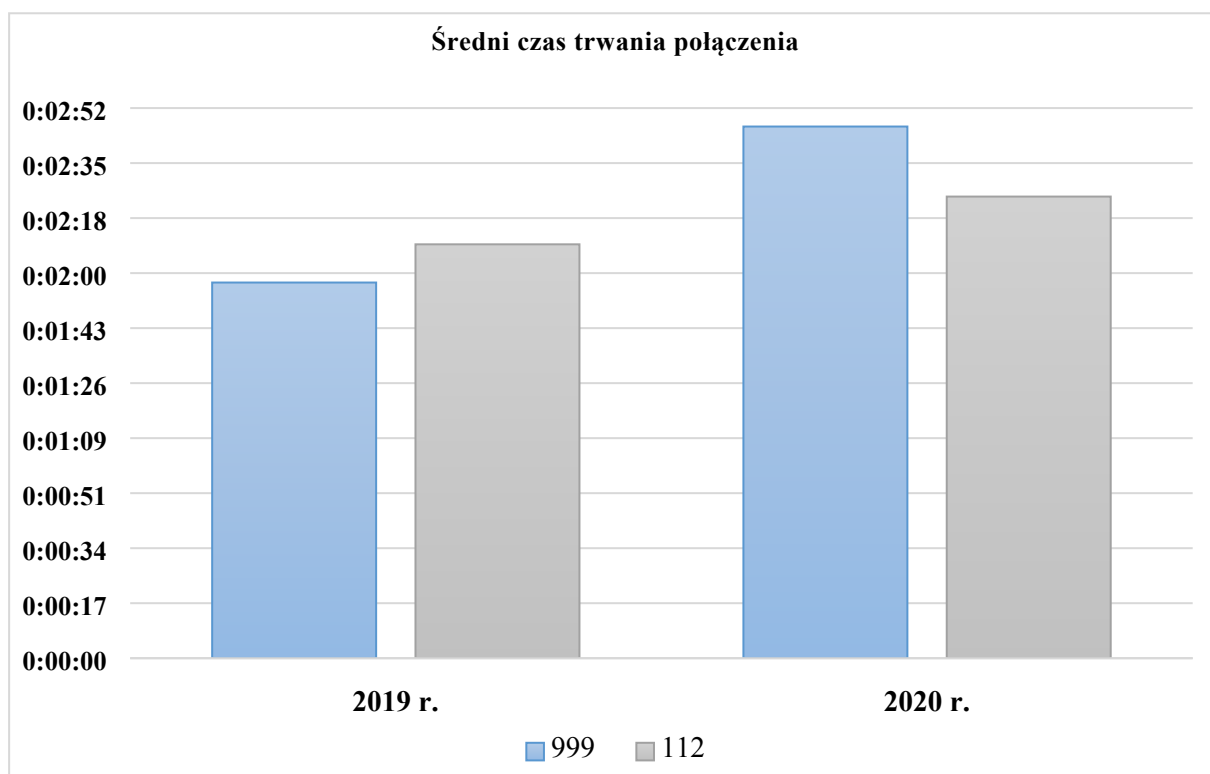
W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. średni czas oczekiwania na połączenie bezpośrednio z numerem alarmowym 999 wynosił 8 sek., czyli o 1 sek. dłużej niż w roku 2019. Natomiast średni czas oczekiwania na połączenie z numeru alarmowego 112 wynosił 11 sek., czyli tyle samo co w poprzednim roku.



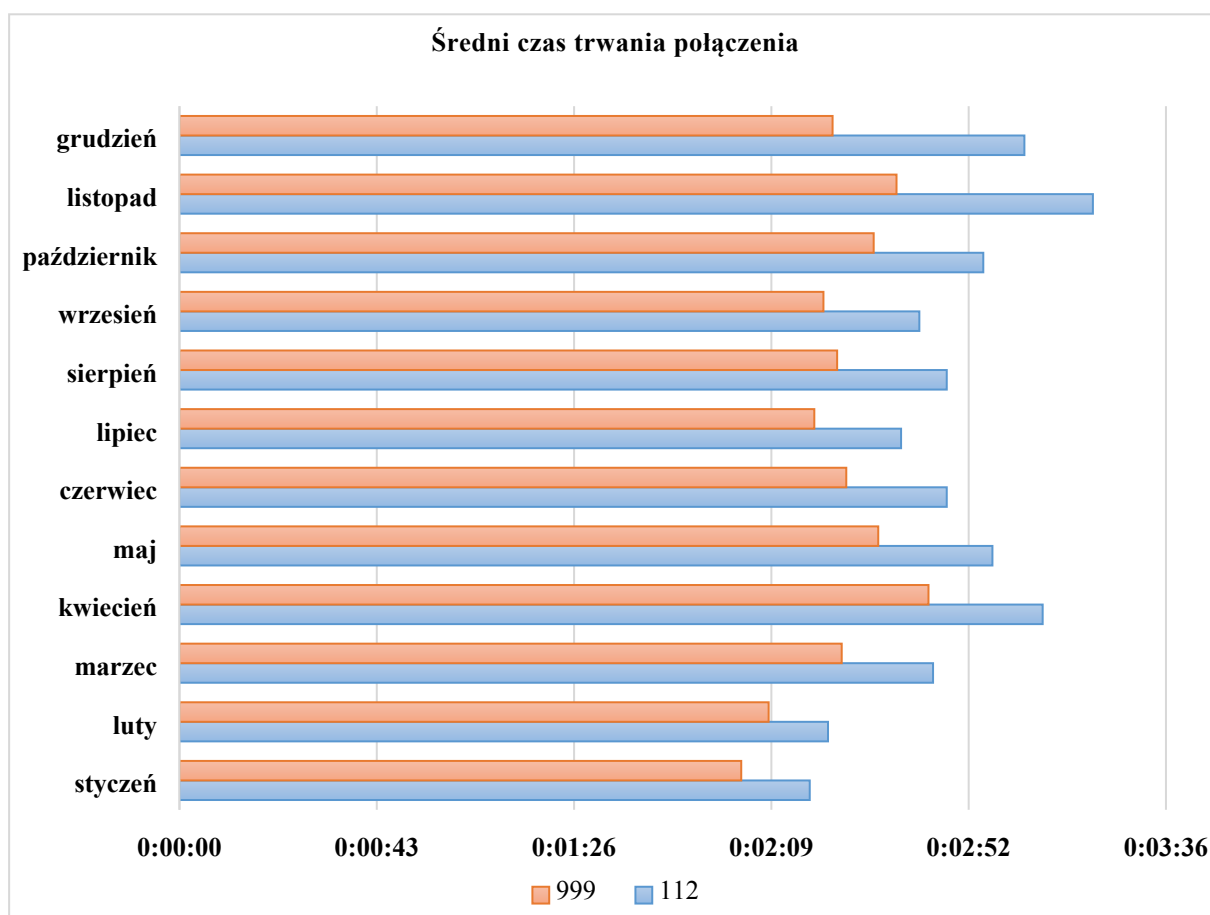
Najdłuższy średni czas oczekiwania na połączenie odnotowano w październiku – 17 sek. (z numeru alarmowego 112), a najkrótszy w listopadzie – 3 sek. (również z numeru alarmowego 112). Mając na uwadze dane z poprzednich lat, należy wskazać, że sytuacja epidemiczna występująca w 2020 r. na terenie województwa łódzkiego w związku z rozprzestrzenianiem się zakażeń wirusem SARS-CoV-2, nie wpłynęła znacząco na średni czas oczekiwania na połączenie z numerem 999 (średni czas oczekiwania na połączenie wynosił 8 sek., podczas gdy w 2017 r. czas ten wynosił 15 sek., w 2018 r. – 7 sek., w 2019 r. – 7 sek.).



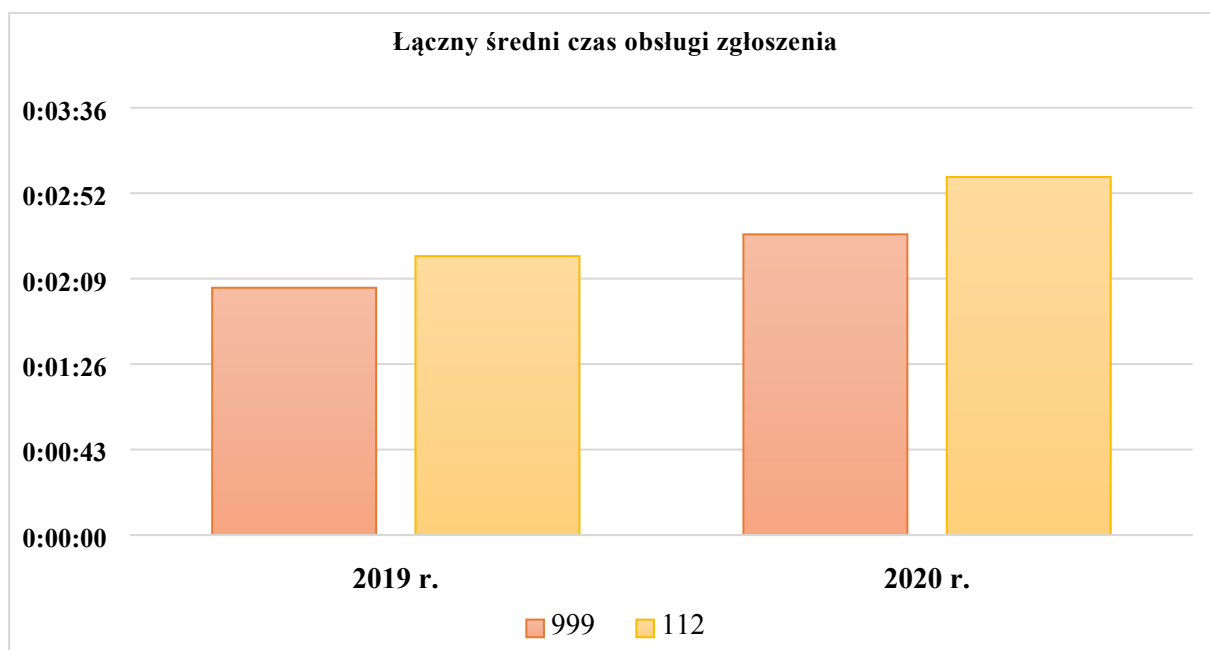
Średni czas trwania połączenia z numerem 999 wynosił 2 min. 25 sek. i był o 27 sek. dłuższy niż w roku 2019. Natomiast średni czas trwania połączenia z numerem alarmowym 112 wynosił 2 min. 47 sek., co w odniesieniu do poprzedniego roku oznacza wzrost o 37 sek.



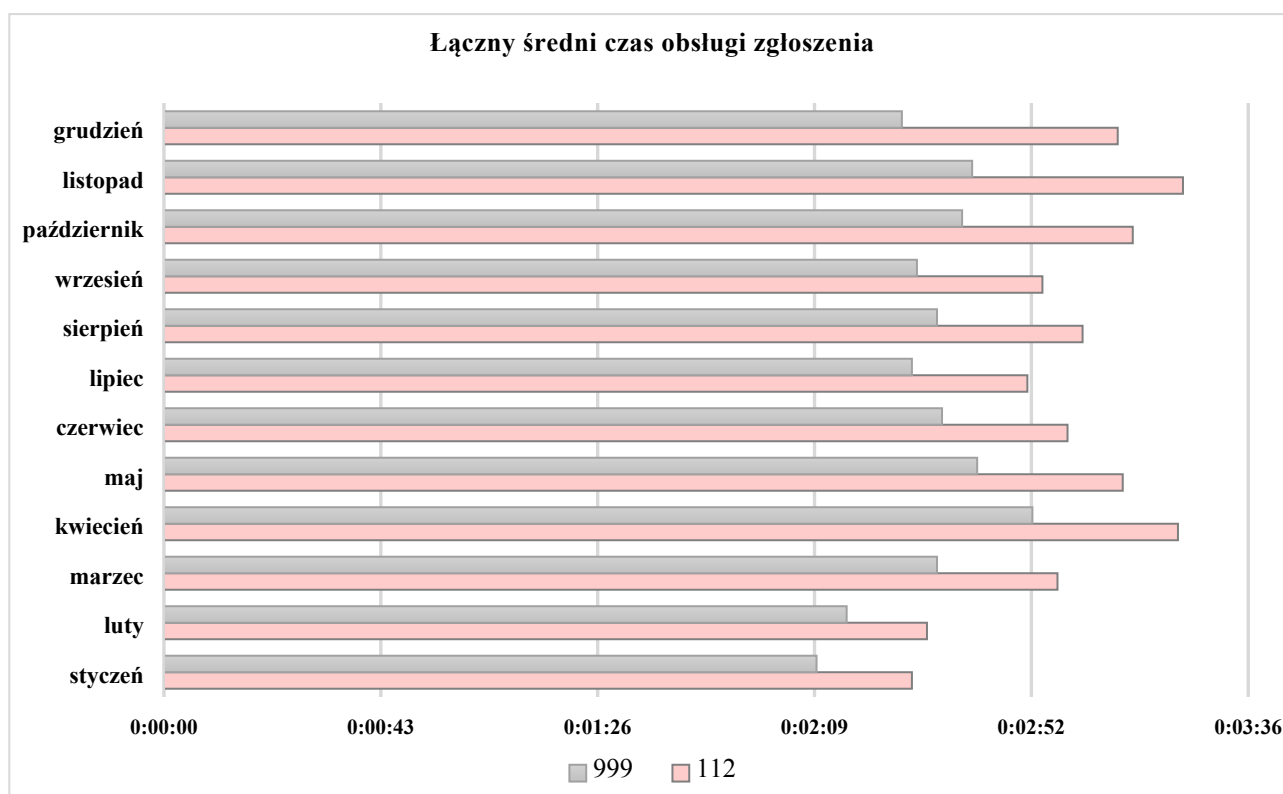
Najdłuższy średni czas trwania połączenia z numerem 999 odnotowano w kwietniu – 2 min. 44 sek., a najkrótszy w styczniu – 2 min. 3 sek. Natomiast najdłuższy średni czas trwania połączenia z numerem 112 odnotowano w listopadzie – 3 min. 20 sek., a najkrótszy styczniu – 2 min. 18 sek.



Łączny średni czas obsługi zgłoszenia z numeru alarmowego 999 wynosił 2 min. 32 sek., czyli o 27 sek. dłużej niż w 2019 r., natomiast z numeru alarmowego 112 – 3 min. 1 sek., czyli o 40 sek. dłużej niż w roku poprzednim.



Najdłuższy łączny średni czas obsługi zgłoszenia z numeru 999 odnotowano w kwietniu – 2 min. 53 sek., a najkrótszy w styczniu – 2 min. 10 sek. Najdłuższy łączny średni czas obsługi zgłoszenia z numeru 112 odnotowano w listopadzie – 3 min. 23 sek., a najkrótszy w styczniu – 2 min. 29 sek.



III. Wnioski

1. Z przeprowadzonej analizy wynika, iż nadal około $\frac{1}{3}$ liczby wszystkich połączeń, które w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. wpłynęły do DM05 01 stanowiły połączenia inne od zgłoszeń zakończonych zadysponowaniem bądź odmową zadysponowania zespołu ratownictwa medycznego, tj. połączenia o charakterze informacyjnym, fałszywe, złośliwe, niezakończone bądź anulowane. Jest to niestety powszechny problem, który wymaga podjęcia działań zmierzających do zmiany świadomości społecznej w zakresie zasad stosowania numerów alarmowych. Dodatkowy wpływ na taki stan rzeczy miała niewątpliwie sytuacja epidemiologiczna związana z rozprzestrzenianiem się na terenie województwa łódzkiego zakażeń wirusem SARS-CoV-2.
2. W porównaniu do danych za rok 2019, nadal wyraźna pozostaje różnica pomiędzy liczbą zgłoszeń wpływających do DM05 01 ze względu na porę dnia. W 2020 r. dysproporcja ta utrzymywała się na tym samym poziomie – około 65% połączeń wpływa w ciągu w godzinach 8:00-19:59, a pozostałe 35% w godzinach 20:00-7:59. Zróżnicowanie liczby dyspozytorów medycznych odbierających połączenia, w stosunku do czasu pełnienia dyżuru należy uznać za zasadne.
3. W związku z tym, iż w roku 2020 około 52% wszystkich połączeń kończyło się zadysponowaniem zespołu ratownictwa medycznego, zasadnym jest również utrzymanie dysproporcji między liczbą dyspozytorów przyjmujących i wysyłających.
4. Zasadniczy wzrost liczby połączeń, które wpłynęły do DM05 01 w październiku i listopadzie 2020 r. wiąże się bezpośrednio z rozwojem drugiej fali epidemii COVID-19, który miał miejsce w tym okresie. W pozostałych miesiącach liczba połączeń była porównywalna, dlatego też nadal nie ma potrzeby zróżnicowania liczby dyspozytorów medycznych z uwagi np. na porę roku.
5. W odniesieniu do roku 2019, w październiku, listopadzie i grudniu 2020 r. odnotowano znaczny wzrost średniego czasu obsługi zgłoszeń licząc od chwili odebrania połączenia do czasu zadysponowania zespołu ratownictwa medycznego. Niewątpliwie było to spowodowane sytuacją epidemiczną związaną z rozprzestrzenianiem się na terenie województwa zakażeń wirusem SARS-CoV-2, koniecznością przeprowadzania poszerzonego wywiadu epidemiologicznego, a także opóźnieniami w zadysponowaniu zespołu ratownictwa medycznego z powodu braku wolnego zespołu spowodowanego m.in. koniecznością przeprowadzenia dekontaminacji ambulansów po transportach pacjentów z podejrzeniem zachorowania na COVID-19.
6. W odniesieniu do roku 2019, w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. odnotowano

wzrost liczby połączeń odebranych z numeru alarmowego 112 przy jednoczesnym spadku liczby połączeń odebranych bezpośrednio z numeru alarmowego 999.

7. Mając na uwadze dane z poprzednich lat, należy wskazać, że sytuacja epidemiczna nie wpłynęła znacząco na średni czas oczekiwania na połączenie zarówno z numerem 999, jak i numerem alarmowym 112.
8. W porównaniu do danych za rok 2019, w roku 2020 odnotowano także znaczny wzrost liczby połączeń rozłączonych przed podjęciem obsługi przez dyspozytora medycznego, które wpłynęły do Centrum Powiadamiania Ratunkowego i przeszły wstępny etap zbierania informacji przez operatora numerów alarmowych.

WOJEWODA ŁÓDZKI

Tobiasz Bocheński

Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	3718487.11850586.10664276
Nazwa dokumentu	Analiza liczby, natężenia i czasu obsługi połączeń za rok 2020.docx
Tytuł dokumentu	Analiza liczby, natężenia i czasu obsługi połączeń za rok 2020
Sygnatura dokumentu	ZK-III.6310.15.2021
Data dokumentu	2021-05-10
Skrót dokumentu	D8F2D11EB42F5D4862BC3F5D76556953EC1462E2
Wersja dokumentu	1.11
Data podpisu	2021-05-10 12:03:53
Podpisane przez	Tobiasz Bocheński Wojewoda
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego

EZD 3.104.37.37.7341

Data wydruku: 2021-05-17

Autor wydruku: Krawczyk Błażej (Kierownik oddziału)