

ZATWIERDZAM

Warszawa, 29 września 2020 r.

Minister Spraw Wewnętrznych
i Administracji

z up. Paweł Szefernaker

Sekretarz Stanu

/podpisano elektronicznie/

RAPORT
z funkcjonowania
systemu powiadamiania ratunkowego
w 2019 r.



Ministerstwo
Spraw Wewnętrznych
i Administracji

Spis treści

Spis treści	2
Słownik pojęć	3
1. Wstęp.....	4
2. Operatorzy numerów alarmowych.....	5
2.1. Szkolenia operatorów numerów alarmowych	8
2.2. Znajomość języków obcych	9
2.3. Obciążenie połączeniami przychodzącymi	9
3. Dane statystyczne SPR	12
3.1. Połączenia przychodzące	12
3.2. Połączenia niezasadne i anulowane	16
3.3. Zgłoszenia zasadne	22
3.4. Zgłoszenia eCall	27
3.5. Zgłoszenia SMS	29
3.6. Czas oczekiwania na odbiór połączenia	32
3.7. Czas obsługi połączeń	34
4. Współpraca ze służbami ratunkowymi	37
4.1. Policja.....	38
4.2. Państwowa Straż Pożarna	41
4.3. Państwowe Ratownictwo Medyczne	44
5. Upowszechnianie wiedzy o SPR i numerze alarmowym 112.....	48
6. Współpraca z zarządcami linii kolejowych	48
7. Plany na przyszłość	48
7.1. Obsługa zgłoszeń sms i udoskonalanie aplikacji mobilnej Alarm112.....	48
7.2. Przejęcie przez CPR obsługi zgłoszeń kierowanych do numerów 998 i 999	48
7.3. Wprowadzenie zmian w funkcjonowaniu i organizacji SPR	48
Spis rysunków	50
Spis tabel.....	51

Słownik pojęć

1	Alarm112	Aplikacja mobilna umożliwiająca wysłanie SMS alarmowego do Centrum Powiadamiania Ratunkowego
2	CPR	Centrum Powiadamiania Ratunkowego
3	eCall	Ogólnoeuropejski system szybkiego powiadamiania
4	formatka	Elektroniczny formularz zgłoszenia, przekazywany przez ONA do SWD
5	IVS	<i>In-Vehicle-System</i> - system pokładowy pojazdu zbierający i wysyłający wiadomość MSD oraz inicjujący połączenie alarmowe
6	MSD	<i>Minimum Set of Data</i> - zestaw informacji przesłany przez system pokładowy pojazdu w ramach połączenia eCall
7	ONA	Operator Numerów Alarmowych
8	PRM	System Państwowego Ratownictwa Medycznego
9	SICPR	System Teleinformatyczny Centrum Powiadamiania Ratunkowego
10	SMS	<i>Short Message Service</i> - usługa przesyłania krótkich wiadomości tekstowych w sieciach telefonii komórkowej, stacjonarnej
11	SPR	System Powiadamiania Ratunkowego
12	SWD	System Wspomagania Dowodzenia Policji, Państwowego Ratownictwa Medycznego / Decyzji Państwowej Straży Pożarnej
13	Ustawa o SPR	Ustawa o systemie powiadamiania ratunkowego (Dz. U. z 2019, poz. 1077)

1. Wstęp

Zadaniem niniejszego raportu jest przedstawienie stanu funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego, ze szczególnym uwzględnieniem danych statystycznych przedstawiających zakres pracy centrów powiadamiania ratunkowego, a także skalę i sposób wykorzystania tego systemu przez społeczeństwo.

Rok 2019 był kolejnym rokiem funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego w ujednoliconym kształcie, w którym obsługą zgłoszeń skierowanych do numeru alarmowego 112 zajmowały się w całym kraju centra powiadamiania ratunkowego. Wzorem lat poprzednich, czas ten poświęcony był doskonaleniu funkcjonowania systemu, zarówno w sferze organizacyjnej, proceduralnej, jak i technicznej.

MSWiA zorganizowało szereg spotkań z przedstawicielami CPR, podczas których poruszano wiele kwestii związanych z rozwojem systemu powiadamiania ratunkowego na terenie kraju, zarówno pod względem organizacyjnym, jak i technicznym. W systemie teleinformatycznym, wspomagającym pracę operatorów numerów alarmowych, wprowadzono zmiany techniczne zmierzające do naprawy błędów i wprowadzania nowych funkcjonalności związanych z rozwojem systemu oraz ułatwiających codzienną pracę. Pracowano także nad udoskonaleniem przepisów prawnych, regulujących w szczególności organizację centrów powiadamiania ratunkowego oraz proces szkolenia operatorów numerów alarmowych.

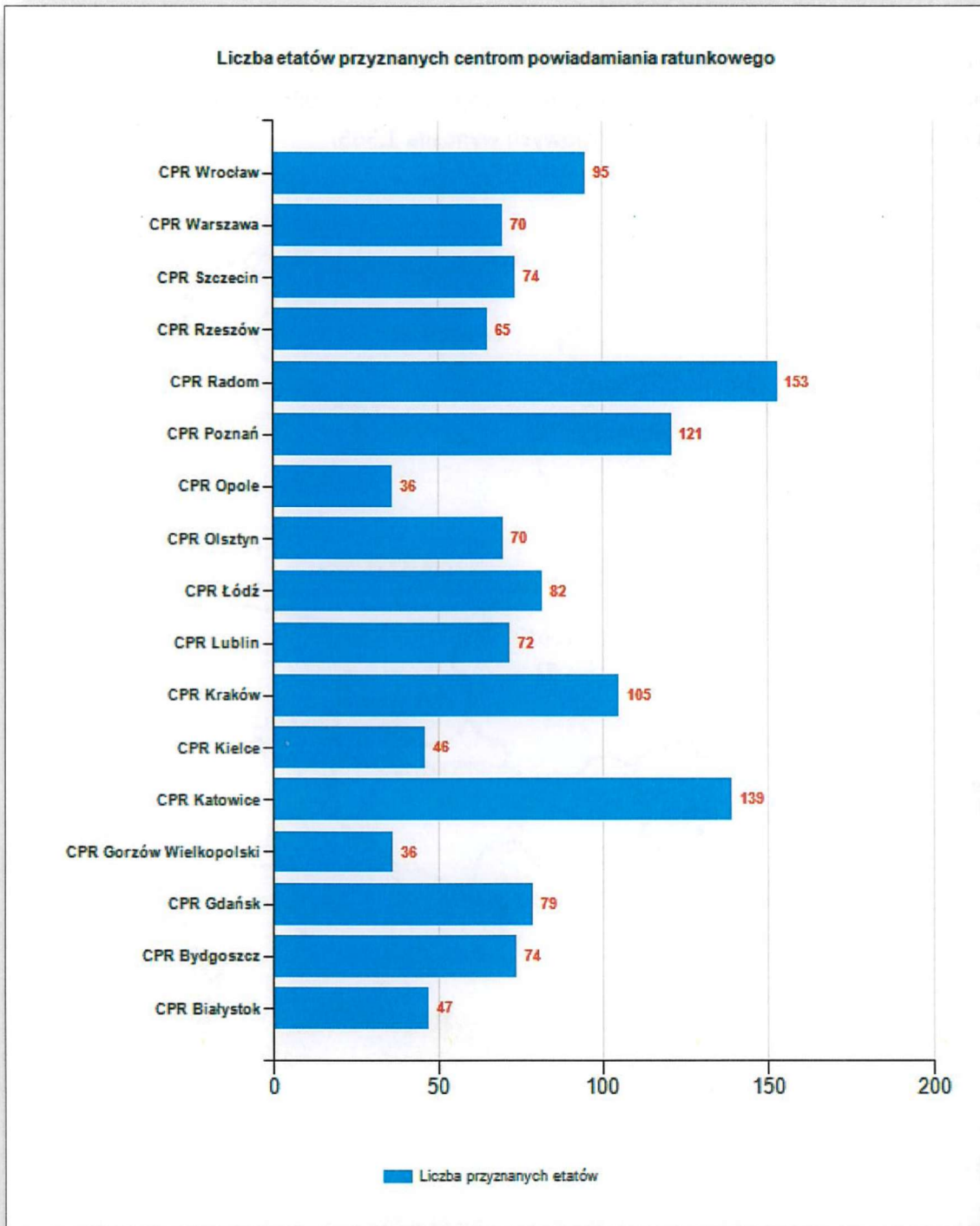
2. Operatorzy numerów alarmowych

W 2019 r. funkcjonowało 17 centrów powiadamiania ratunkowego, które odbierały połączenia kierowane na numer alarmowy 112 z obszaru całego kraju. We wszystkich 17 CPR suma wszystkich przyznaczonych etatów operatorów numerów alarmowych wynosiła 1.365.

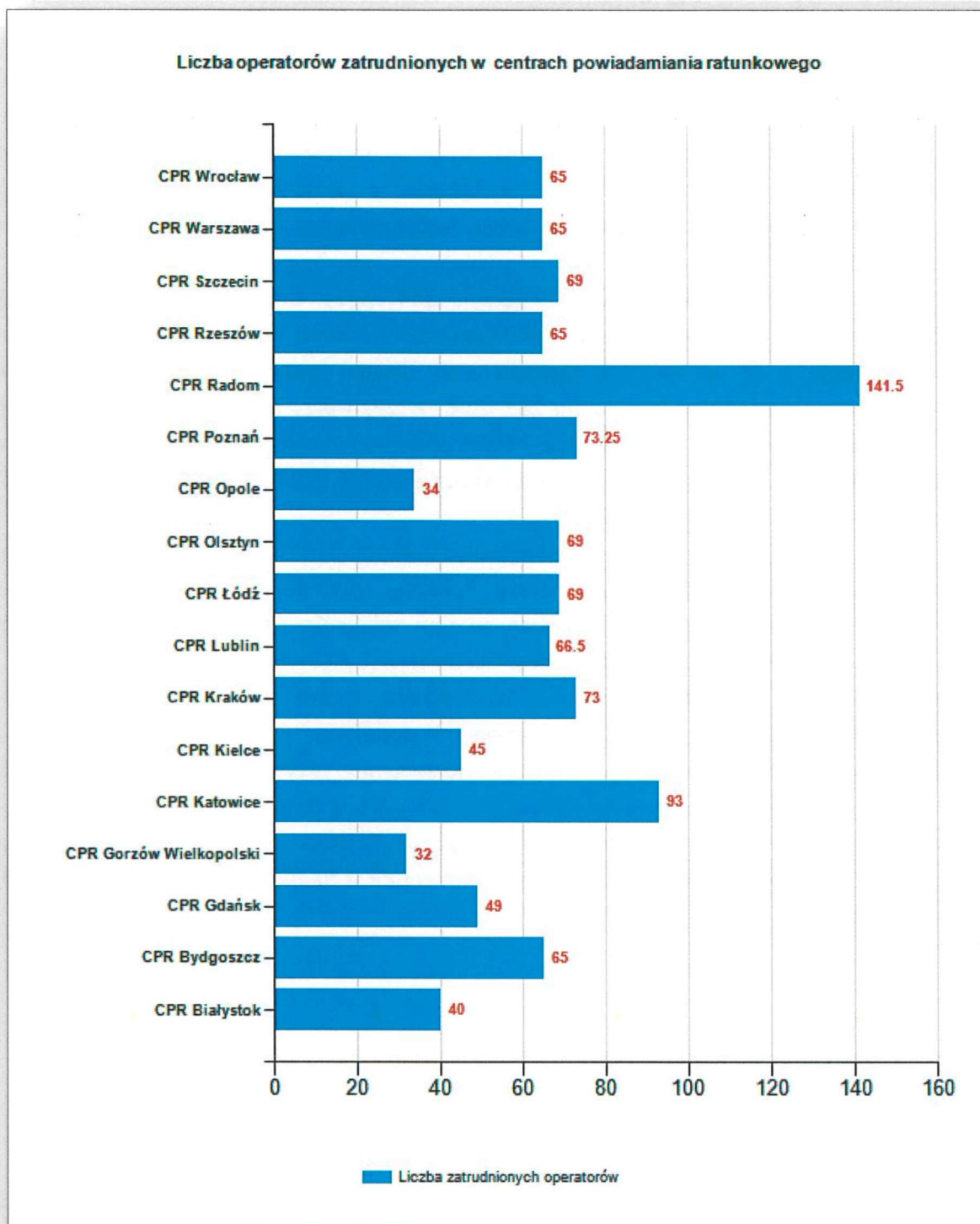


Rysunek 1 Centra Powiadamiania Ratunkowego w Polsce

Z danych uzyskanych z centrów powiadamiania ratunkowego na dzień 31 grudnia 2019 r. wynika, że zatrudnionych na stanowisku operatora numerów alarmowych było 1.101,25 osób. Na koniec ubiegłego roku najwięcej operatorów pracowało w CPR w Radomiu (141,5), natomiast najmniej w Gorzowie Wlkp. (32) i Opolu (34). W porównaniu z rokiem 2018, faktyczny stan zatrudnienia w centrach powiadamiania ratunkowego, na stanowisku operatora numerów alarmowych zmniejszył się o 15,5 osoby. Podobnie jak w latach ubiegłych miała miejsce duża rotacja pracowników centrów powiadamiania ratunkowego. W celu zatrzymania doświadczonych pracowników, operatorzy numerów alarmowych otrzymali w 2019 r. podwyżki.



Rysunek 2 Przyznane etaty ONA (rok 2019)



Rysunek 3 Zatrudnienie ONA w CPR – stan na dzień 31 grudnia 2019 r.

Mając na uwadze konieczność zapewnienia operatorom numerów alarmowych wsparcia psychologicznego, w tym warsztatów i treningów, w 2019 r. zwiększono wymiar etatu psychologów zatrudnionych w centrach powiadamiania ratunkowego.

2.1. Szkolenia operatorów numerów alarmowych

Zgodnie z obowiązującą ustawą o SPR, operatorem numerów alarmowych może być osoba, która ukończyła szkolenie operatorów numerów alarmowych, zdała egzamin z części teoretycznej i z części praktycznej oraz posiada ważny certyfikat operatora numerów alarmowych. Szkolenia operatorów numerów alarmowych do końca sierpnia 2019 roku były realizowane w ośrodku szkoleniowym Wojewody Wielkopolskiego – CPR w Poznaniu – zgodnie z opracowanymi przez Wojewodę Wielkopolskiego szczegółowymi programami szkolenia podstawowego oraz szkolenia w ramach doskonalenia zawodowego.

W 2019 r., do września, przeszkolone zostały łącznie 344 osoby. Do egzaminu podstawowego przystąpiło 155 osób, z czego przy pierwszym podejściu 50 uzyskało pozytywny wynik, nikt nie zrezygnował ze szkolenia, a 43 nie zaliczyły egzaminu przy drugim podejściu. Z kolei do szkolenia w ramach doskonalenia zawodowego przystąpiło 189 osób, z czego przy pierwszym podejściu wynik pozytywny uzyskało 182 osoby, a negatywny przy drugim podejściu 2 osoby, 5 osób zrezygnowało w trakcie procesu szkolenia. Reasumując od stycznia do końca sierpnia 2019 r. wystawiono łącznie 294 certyfikatów operatorów numerów alarmowych.

Z dniem 1 września 2019 r. Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji powierzył Mazowieckiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej zadanie przeprowadzania szkoleń i egzaminowania operatorów numerów alarmowych, w tym szkolenia i egzaminowania w ramach doskonalenia zawodowego. Od tego dnia ośrodkiem szkoleniowym był CPR w Radomiu.

Od 1 września 2019 r., w CPR w Radomiu przeszkolono łącznie 244 osoby. Do egzaminu podstawowego przystąpiło 109 osób, z czego przy pierwszym podejściu 72 uzyskały pozytywny wynik, 2 zrezygnowały w trakcie procesu szkolenia, a 18 nie zaliczyło egzaminu przy drugim podejściu. Z kolei do szkolenia w ramach doskonalenia zawodowego przystąpiło 135 osób, z czego przy pierwszym podejściu wynik pozytywny uzyskało 129 osób, a negatywny przy drugim podejściu 1 osoba, nikt nie zrezygnował ze szkolenia. Od początku września do końca grudnia 2019 r. w CPR w Radomiu wystawiono łącznie 223 certyfikaty operatorów numerów alarmowych.

2.2. Znajomość języków obcych

Każdy operator numerów alarmowych musi posługiwać się co najmniej jednym językiem obcym w stopniu komunikatywnym. W tabeli 1 przedstawiono informację na temat znajomości języków obcych wśród operatorów numerów alarmowych, obsługujących zgłoszenia alarmowe (posiadających aktywny status w SICPR).

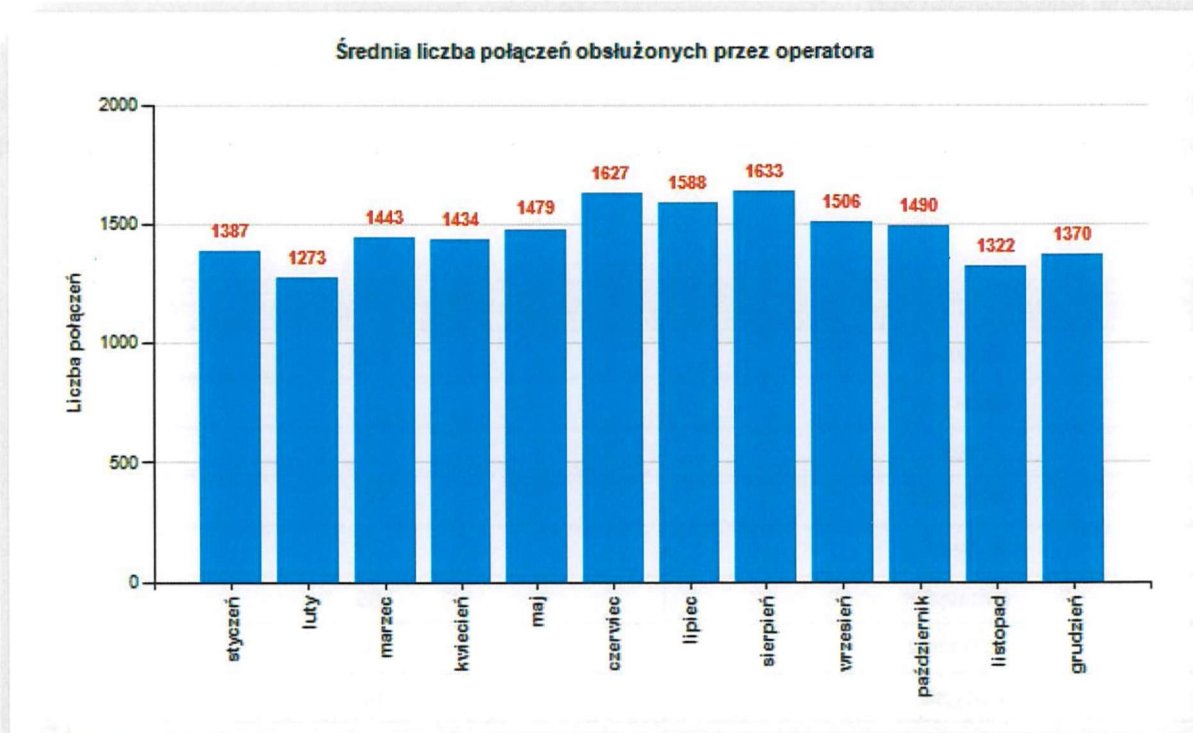
Język	Liczba operatorów
Angielski	885
Białoruski	1
Czeski	2
Francuski	11
Hiszpański	11
Niemiecki	58
Ormiański	1
Rosyjski	104
Serbski	1
Ukraiński	8
Włoski	12

Tabela 1 Znajomość języków obcych wśród ONA (rok 2019)

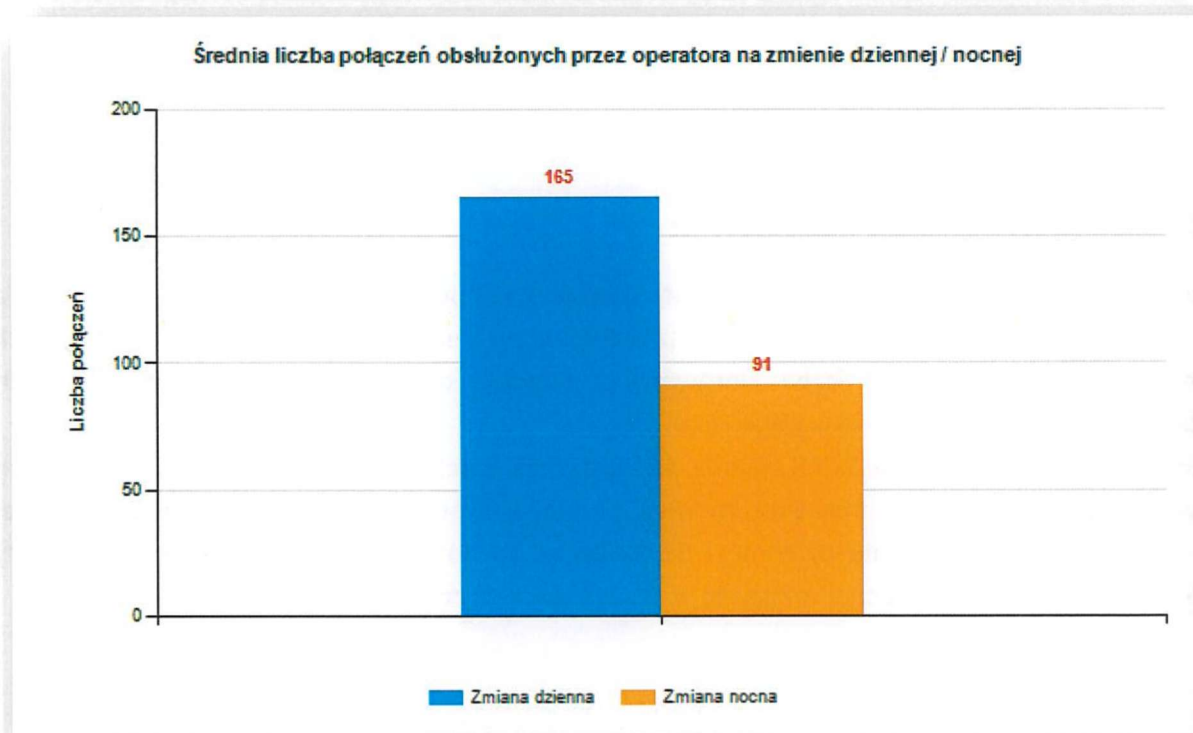
2.3. Obciążenie połączeniami przychodzącymi

W roku 2019 na jednego ONA w CPR przypadało średnio 1.463 połączeń miesięcznie (dla porównania w 2018 r. było to 1.193 połączeń). Na rysunku 4 przedstawiono średnią liczbę połączeń przypadających na jednego ONA – przy czym liczba kierowanych połączeń oraz operatorów je obsługujących w poszczególnych CPR zmieniała się w ciągu roku.

Z danych zarejestrowanych w SICPR wynika, że występuje znacząca różnica między liczbą połączeń obsługiwanych przez operatora numerów alarmowych w ciągu zmiany dziennej i nocnej. ONA obsługiwał średnio 165 połączeń na zmianie dziennej i 91 połączeń na zmianie nocnej (rysunek 5). Godziny rozpoczęcia zmiany dziennej i nocnej różnią się w poszczególnych centrach.

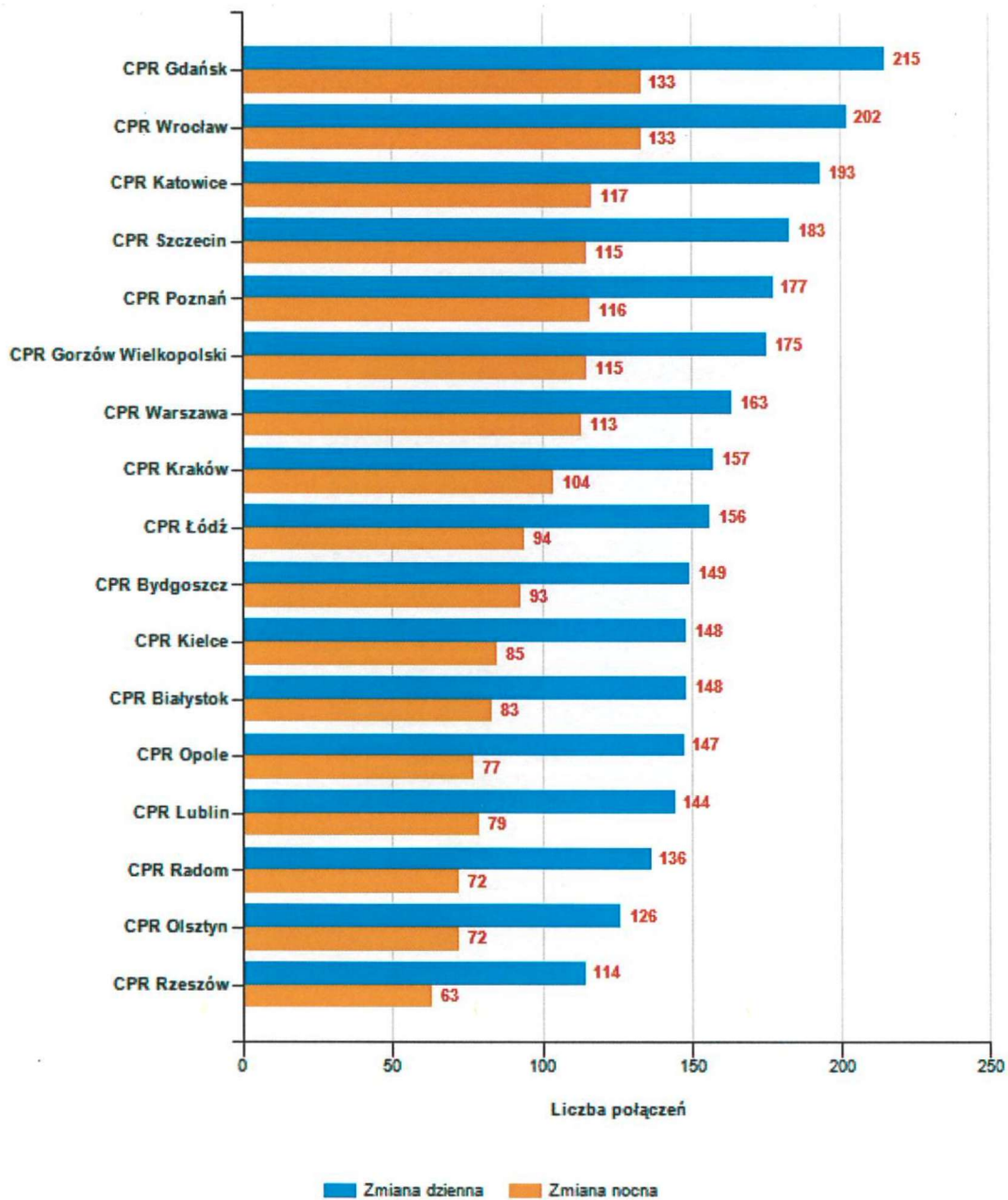


Rysunek 4 Obciążenie ONA połączeniami przychodzącymi w rozbiu na miesiące (rok 2019)



Rysunek 5 Średnia liczba połączeń przypadających na ONA w ciągu zmiany dziennej i nocnej w Polsce (rok 2019)

Średnia liczba połączeń obsługiwanych przez operatora na zmianie dziennej/ nocnej

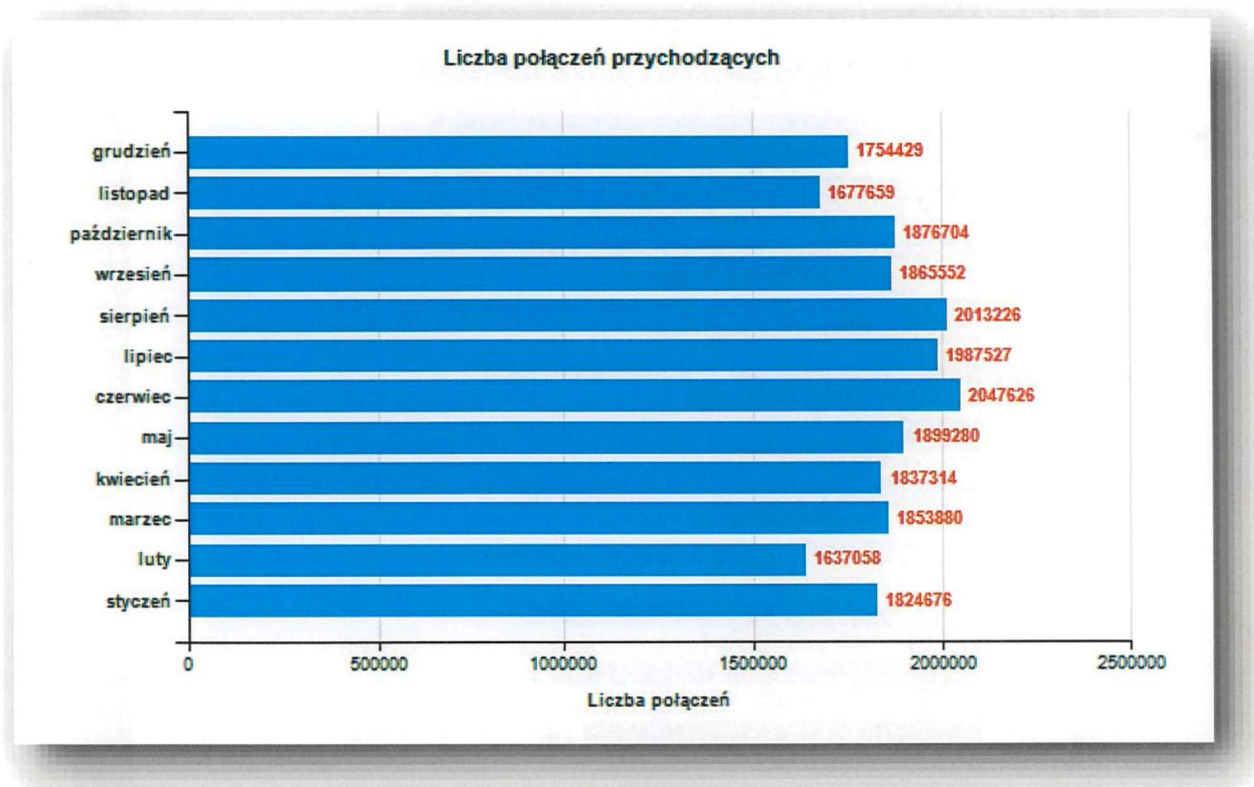


Rysunek 6 Średnia liczba połączeń przypadających na ONA w ciągu zmiany dziennej i nocnej w poszczególnych CPR (rok 2019)

3. Dane statystyczne SPR

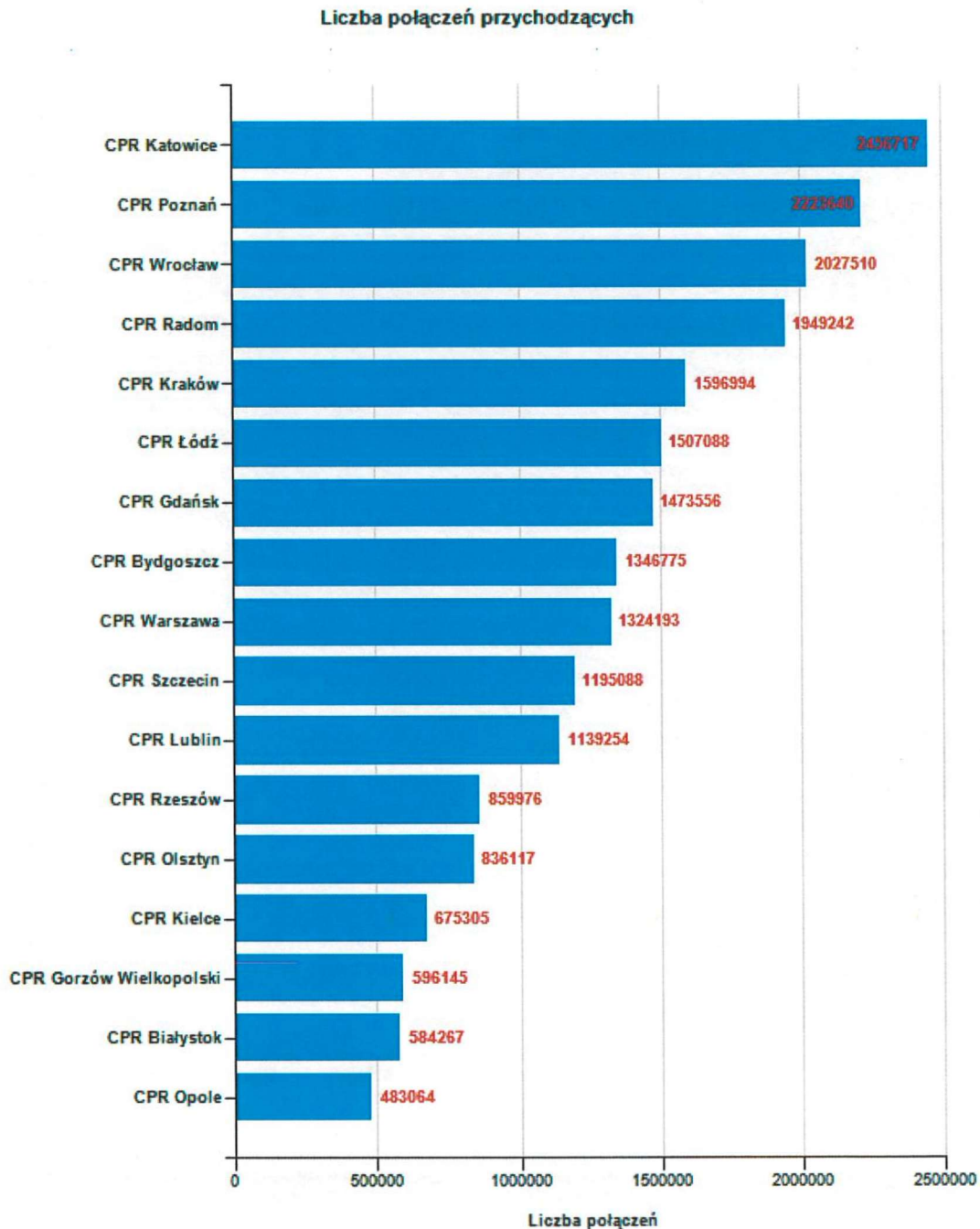
3.1. Połączenia przychodzące

W 2019 r. w centrach powiadamiania ratunkowego odnotowano w sumie 22.274.931 połączeń przychodzących, średnio 1.856.244 połączeń miesięcznie w skali kraju. Na rysunku 7 przedstawiono liczbę połączeń przychodzących do centrów powiadamiania ratunkowego w rozbiciu na miesiące. Z danych wynika, że najwięcej połączeń zostało zarejestrowanych w miesiącach – czerwiec (2.047.626), sierpień (2.013.226) oraz lipiec (1.987.527).



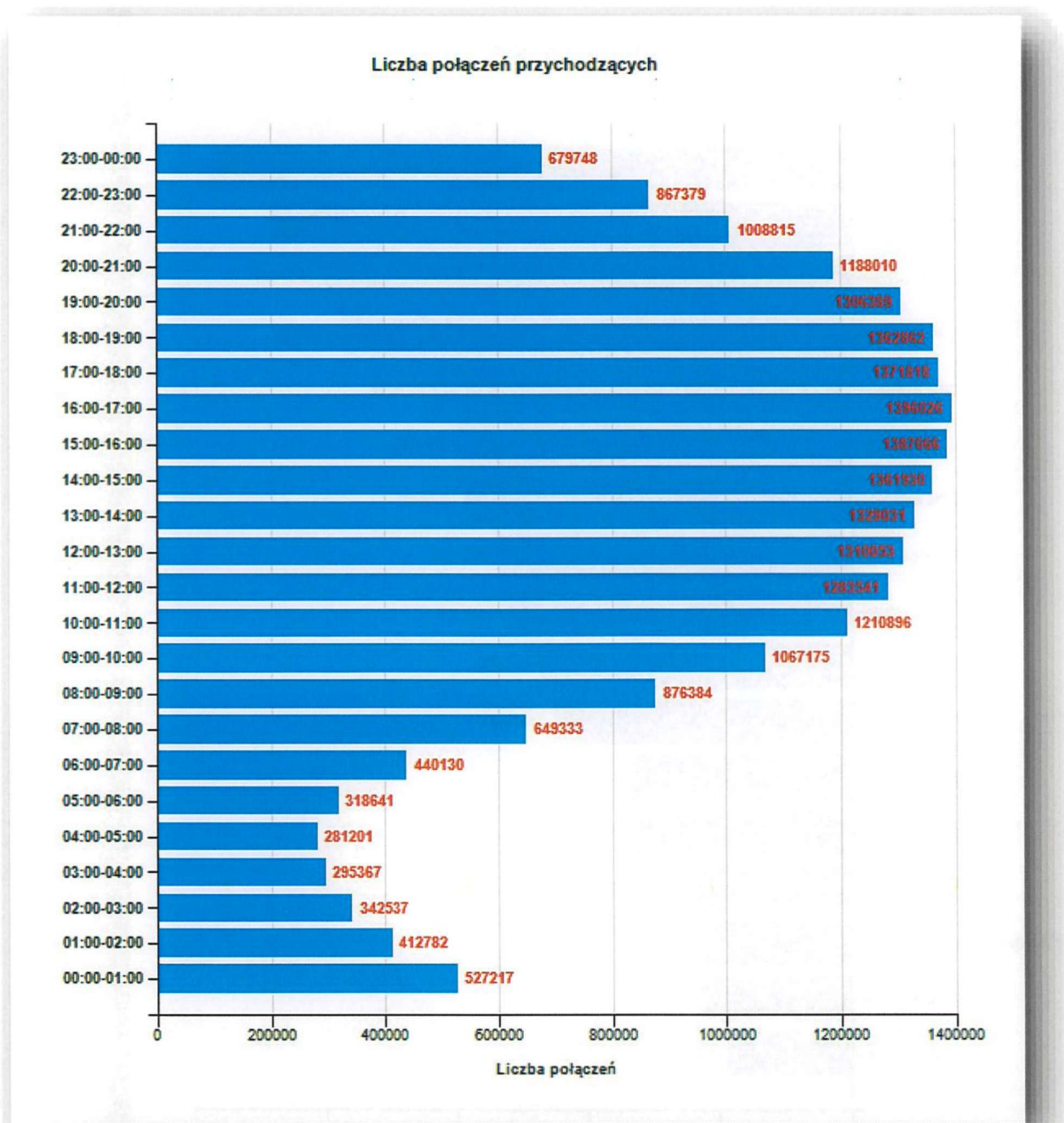
Rysunek 7 Liczba połączeń przychodzących w rozbiciu na miesiące (rok 2019)

Na rysunku 8 przedstawiono liczbę połączeń przychodzących zarejestrowanych w poszczególnych centrach powiadamiania ratunkowego. Najwięcej połączeń przychodzących zarejestrowano w CPR w Katowicach (2.456.717), Poznaniu (2.223.640) i Wrocławiu (2.027.510).



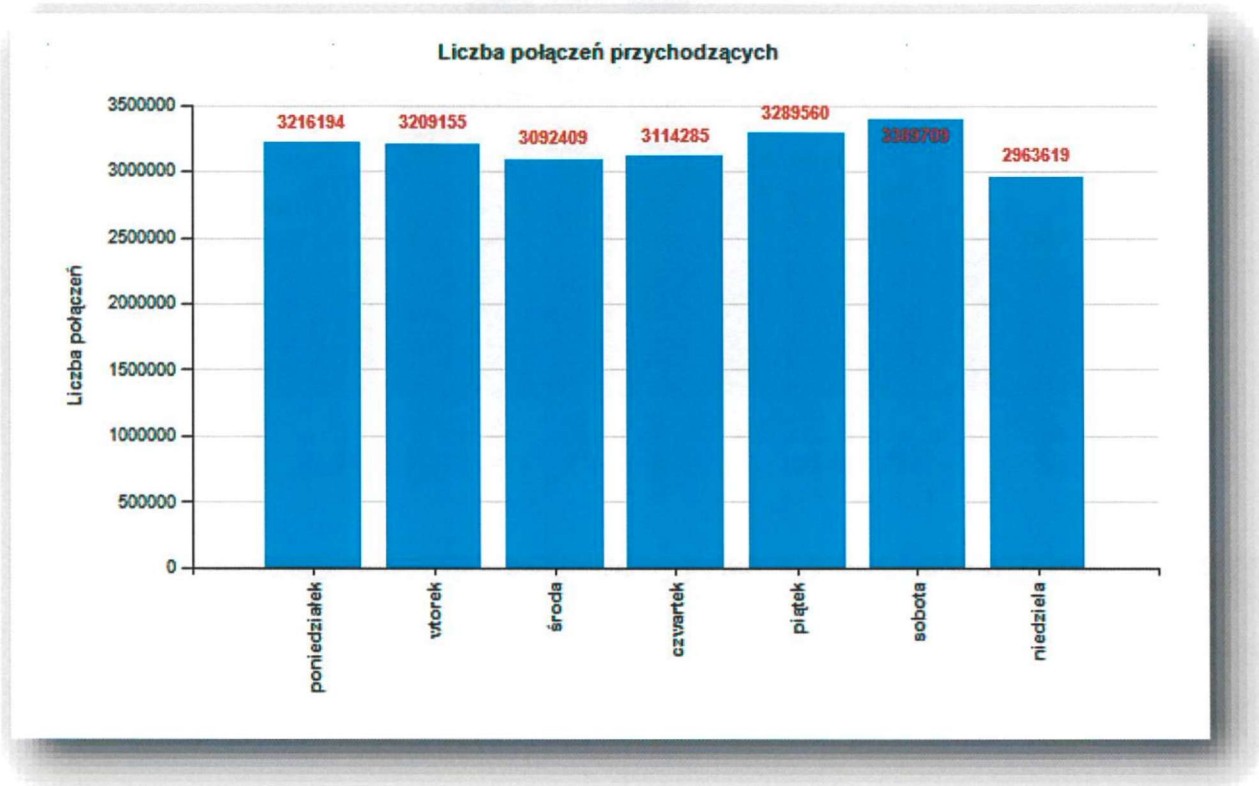
Rysunek 8 Liczba połączeń przychodzących w poszczególnych CPR (rok 2019)

Jak wynika z rysunku 9 najwięcej połączeń rejestrowanych jest między godziną 10 a 20. Należy zauważyć, że liczba połączeń w ciągu doby zaczyna znacząco wzrastać od godziny 7, a spadek połączeń następuje dopiero po godzinie 20.



Rysunek 9 Liczba połączeń przychodzących w rozbiciu na godziny (rok 2019)

Najwięcej połączeń przychodzących (rysunek 10) odnotowano w soboty (3.389.709), piątki (3.289.560) oraz w poniedziałki (3.216.194). Rozkład połączeń w pozostałe dni tygodnia – od wtorku do czwartku rozkłada się stosunkowo równomiernie, z wyjątkiem niedziel, kiedy odnotowano najmniejszą liczbę połączeń (2.963.619).



Rysunek 10 Liczba połączeń przychodzących w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)

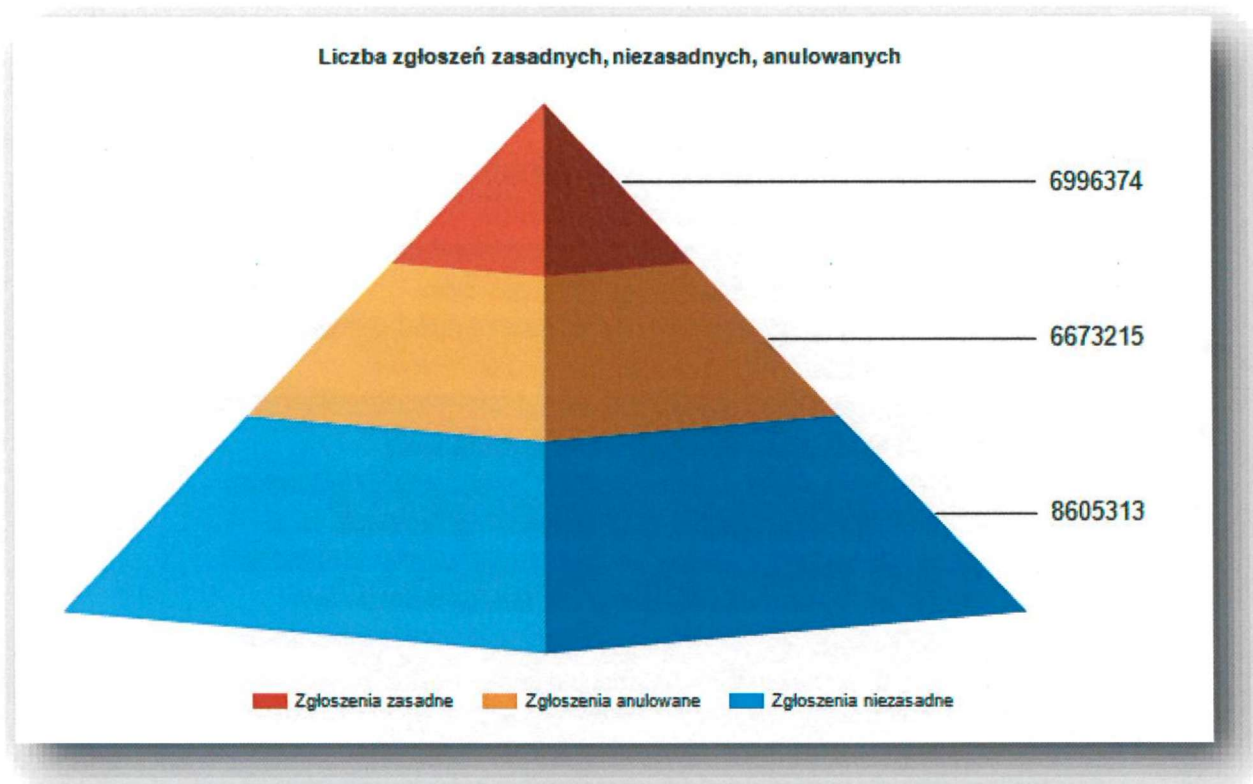
W celu zapewnienia dostępności numerów alarmowych dla wszystkich obywateli przez 24 godziny na dobę oraz skrócenia czasu oczekiwania na odbiór połączenia, centra powiadamiania ratunkowego wzajemnie się zastępują. Oznacza to, że w przypadku awarii CPR połączenie zostaje przekierowane przez operatora telekomunikacyjnego do ośrodka zastępującego. W przypadku przeciążenia CPR, połączenia przychodzące, po 30 sekundach oczekiwania na odbiór, skierowane zostają do najdłużej wolnego ONA w kraju. Na rysunku 11 zobrazowano skalę połączeń przychodzących przekazanych do innych CPR w ramach zastępowalności wewnętrznej w ujęciu miesięcznym. Najwięcej połączeń przekazano do innych CPR w miesiącach letnich – czerwcu (107.406), sierpniu (103.326) oraz lipcu (89.153).



Rysunek 11 Liczba połączeń przychodzących przekazanych do innych CPR w rozbiściu na miesiące (rok 2019)

3.2. Połączenia niezasadne i anulowane

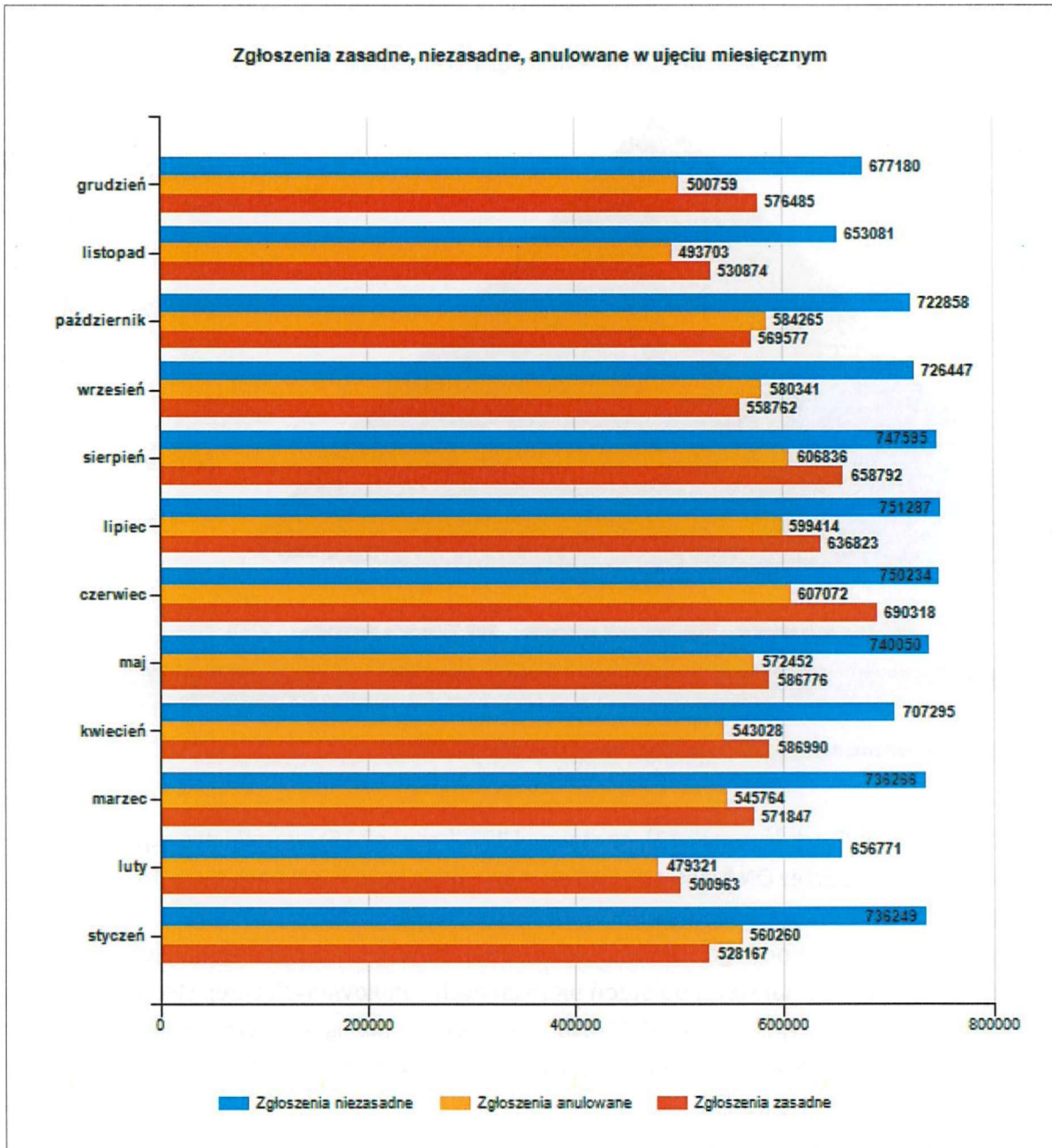
Spośród wszystkich połączeń przychodzących do centrów powiadamiania ratunkowego, w 6.673.215 przypadkach (rysunek 12), co stanowi 30% wszystkich zgłoszeń (rysunek 15), dzwoniący rozłączył się przed przydzieleniem połączenia na stanowisko operatorskie. W SICPR połączenia takie oznaczane są jako połączenia anulowane.



Rysunek 12 Liczba zgłoszeń zasadnych, niezasadnych, anulowanych w Polsce (rok 2019)

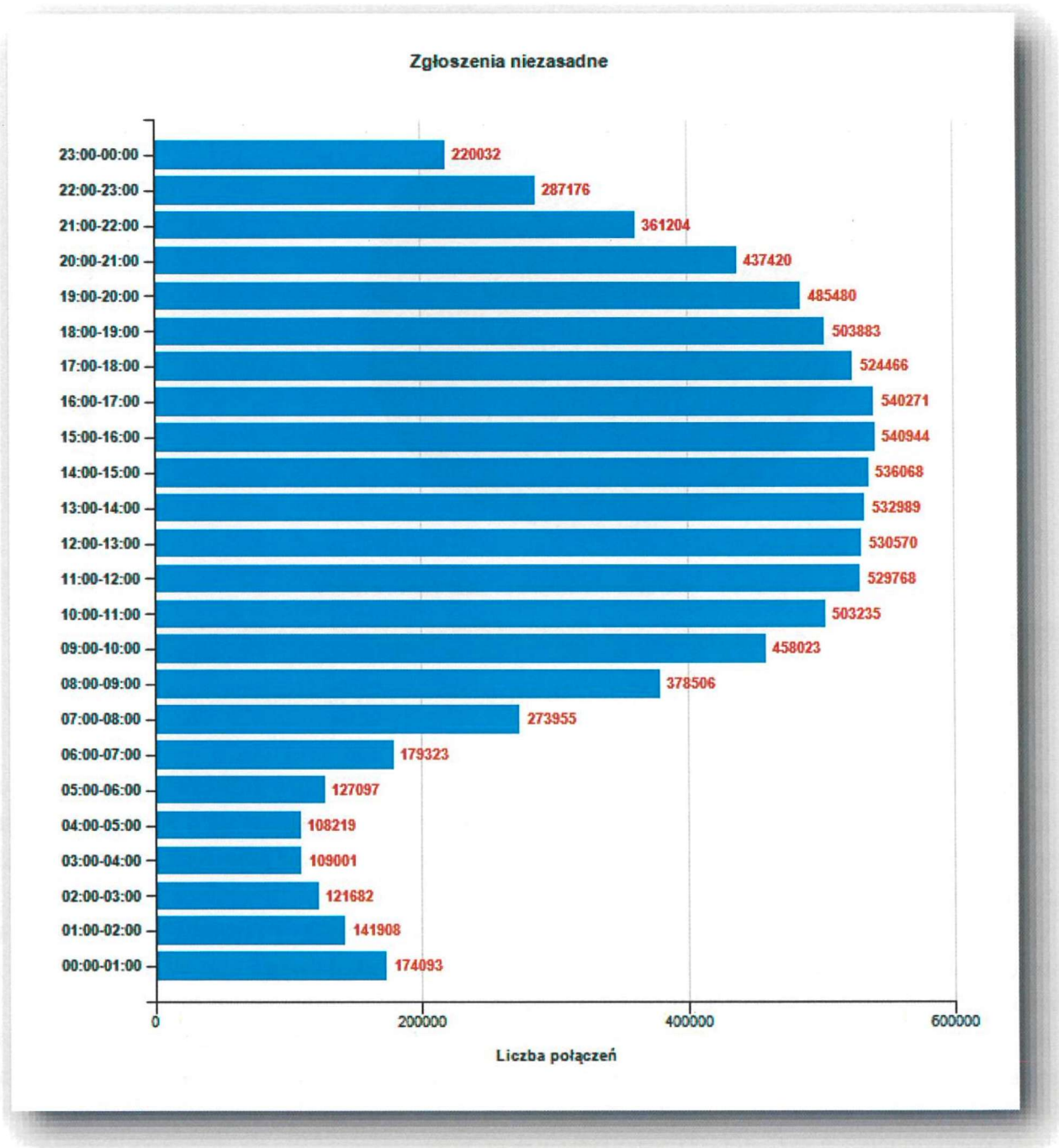
W 8.605.313 przypadkach (rysunek 12), co stanowi 39% (rysunek 15) wszystkich połączeń, zgłoszenie zostało zakwalifikowane przez ONA jako niezasadne, niewymagające interwencji służb. Informacje o tych zgłoszeniach nie zostały przekazane do podmiotów ratunkowych.

Na rysunku 13 przedstawiono zgłoszenia zasadne, niezasadne oraz anulowane w ujęciu miesięcznym. Z analizy danych wynika, że najwięcej połączeń niezasadnych i anulowanych zarejestrowano w czerwcu (1.357.306), lipcu (1.350.701) i sierpniu (1.354.431) – podobnie jak ogólną liczbę wszystkich połączeń. Podsumowując należy zauważyć, że udział zgłoszeń zasadnych, niezasadnych i anulowanych jest porównywany w każdym miesiącu.



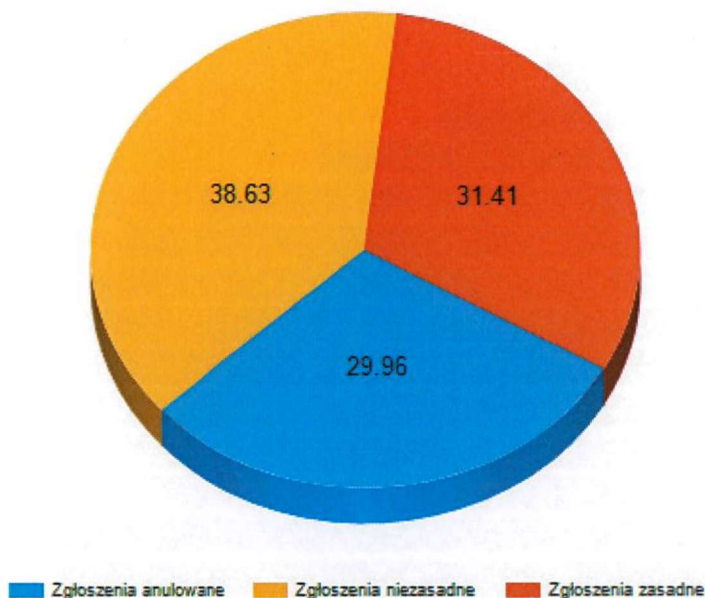
Rysunek 13 Liczba zgłoszeń zasadnych, niezasadnych, anulowanych w rozbiciu na miesiące (rok 2019)

Z danych w SICPR wynika, że liczba zgłoszeń niezasadnych jest proporcjonalna do liczby ogólnie rejestrowanych połączeń przychodzących, tzn. najczęściej zgłoszeń niezasadnych (rysunek 14) kierowanych jest do centrów powiadamiania ratunkowego w okresie największego obciążenia systemu, tzn. w godz. 10-19



Rysunek 14 Liczba zgłoszeń niezasadnych w rozbiciu na godziny (rok 2019)

Procentowy udział zgłoszeń zasadnych, niezasadnych, anulowanych w stosunku do wszystkich zgłoszeń



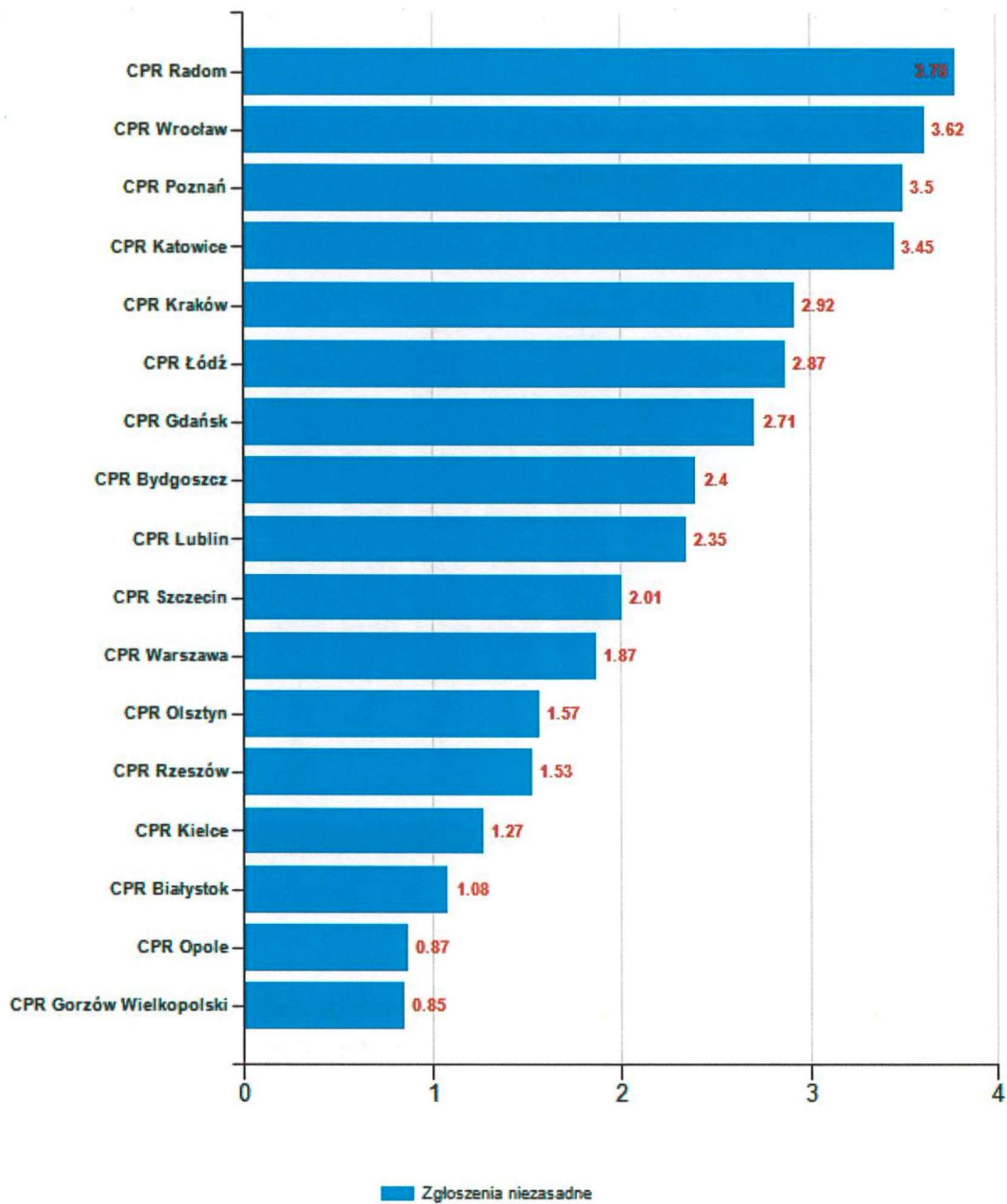
Rysunek 15 Procentowy udział zgłoszeń zasadnych, niezasadnych, anulowanych w stosunku do wszystkich połączeń (rok 2019)

W porównaniu z 2018 r. ogólna liczba zgłoszeń przychodzących wzrosła o 2.294.098. W odniesieniu do zgłoszeń niezasadnych, ich odsetek w porównaniu z rokiem 2018 zmniejszył się o 3,49%, natomiast odnośnie zgłoszeń anulowanych ich odsetek zmalał o 3,23%, co jednocześnie przyczyniło się do wzrostu liczby zgłoszeń zasadnych o 6,72%.

W ciągu 2019 r. zaobserwowano tendencję spadkową liczby zgłoszeń niezasadnych i anulowanych w stosunku do liczby wszystkich zgłoszeń kierowanych do numeru alarmowego 112. W styczniu 2019 r. było to 71,10%, a w grudniu – 67,10% wszystkich zgłoszeń.

Najwięcej zgłoszeń niezasadnych, w stosunku do wszystkich zgłoszeń przychodzących w kraju (rysunek 16) odebrali operatorzy numerów alarmowych w centrum powiadamiania ratunkowego w Radomiu (3,78%), Wrocławiu (3,62%) i Poznaniu (3,50%). Najmniej w Gorzowie Wielkopolskim (0,85%), Opolu (0,87%), Białymstoku (1,08%) i Kielcach (1,27%).

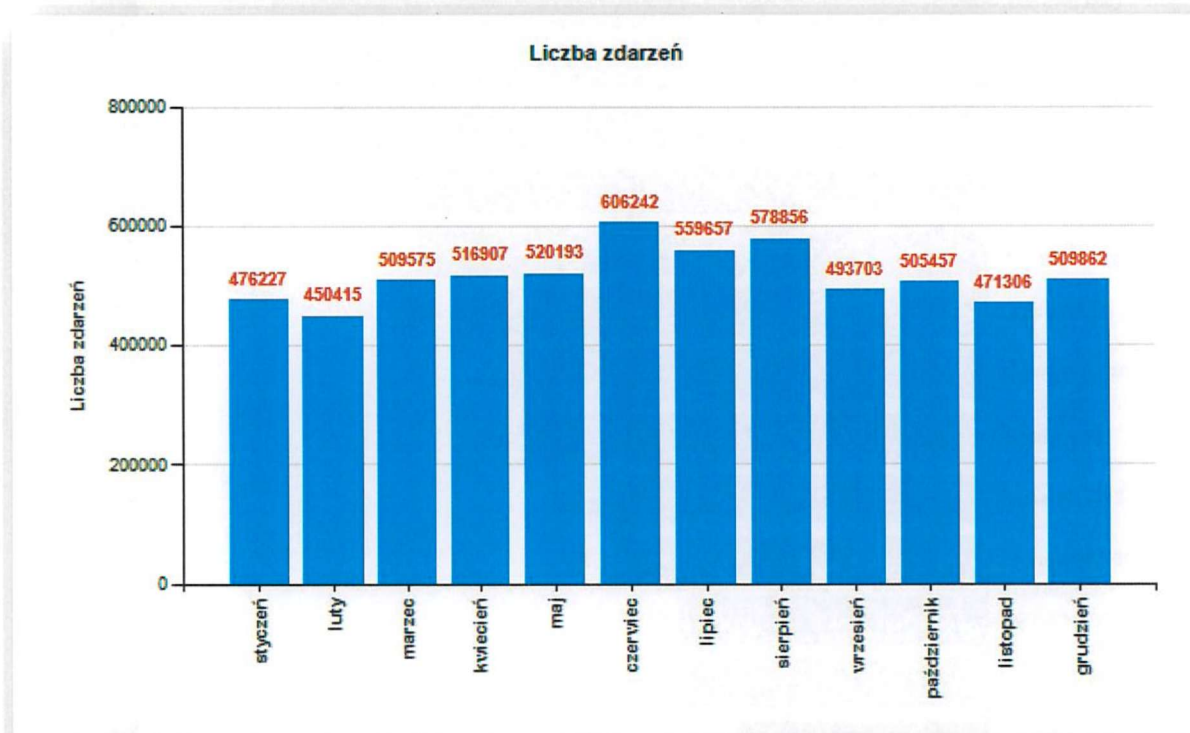
Procentowy udział zgłoszeń niezasadnych w stosunku do wszystkich zgłoszeń w kraju



Rysunek 16 Procentowy udział zgłoszeń niezasadnych w poszczególnych CPR w stosunku do wszystkich połączeń (rok 2019)

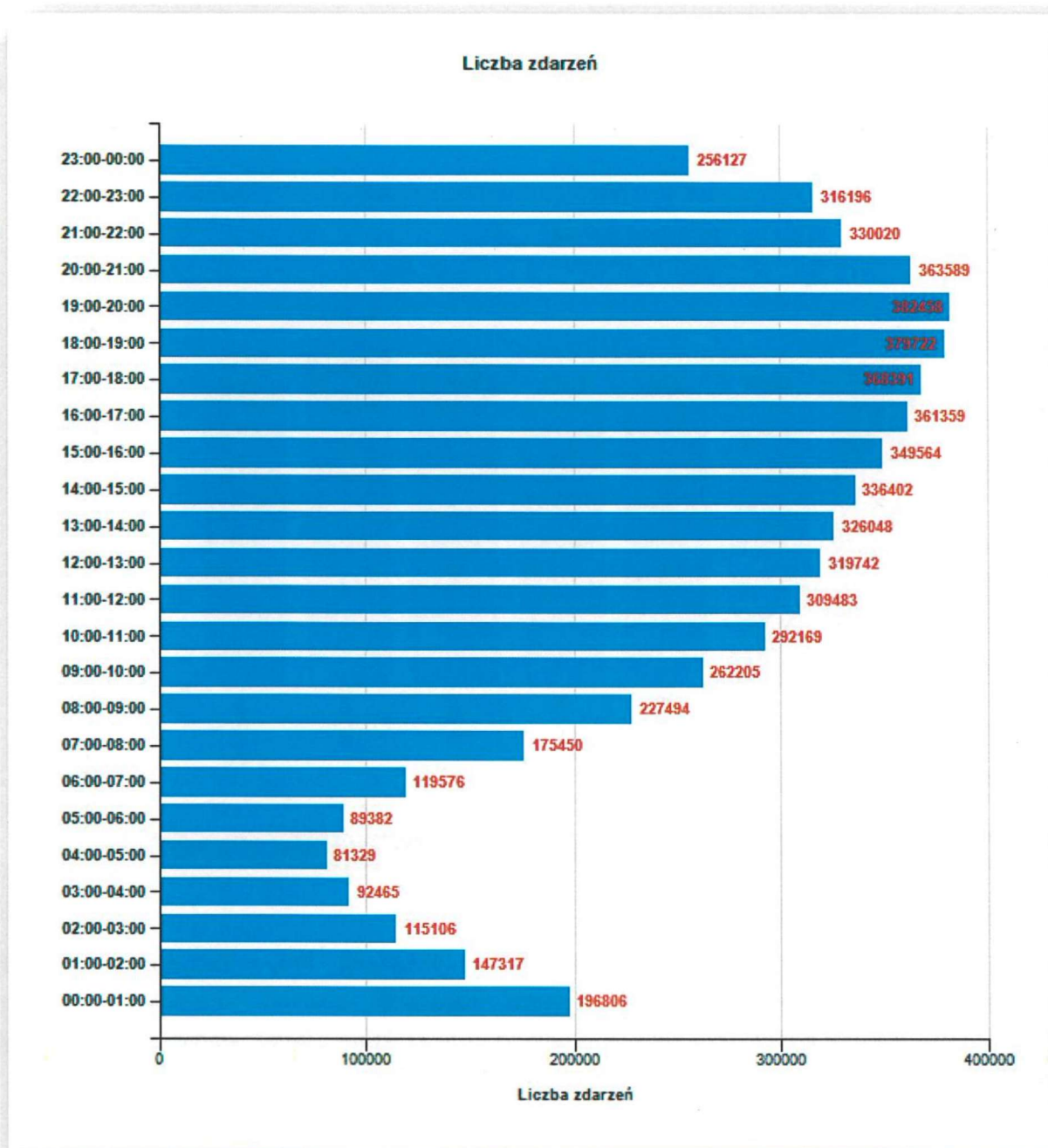
3.3. Zgłoszenia zasadne

Na rysunku 17 przedstawiono zgłoszenia zasadne, z których operatorzy numerów alarmowych utworzyli zdarzenia przekazane do służb ratunkowych za pośrednictwem formatek, w ujęciu miesięcznym. Z analizy danych wynika, że najwięcej zgłoszeń zasadnych zarejestrowano w czerwcu (606.242), sierpniu (578.856), lipcu (559.657) oraz maju (520.193) – podobnie jak ogólną liczbę wszystkich połączeń.



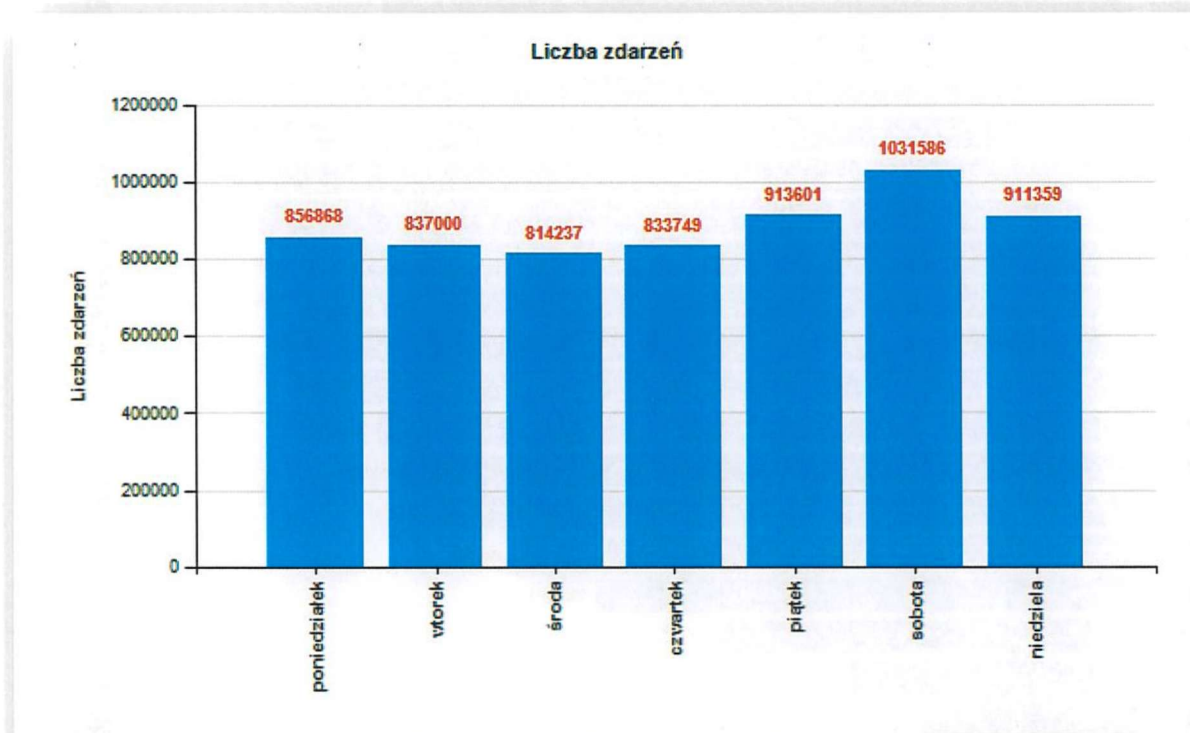
Rysunek 17 Liczba zdarzeń w rozbiciu na miesiące (rok 2019)

Jak wynika z rysunku 18 najwięcej zdarzeń zarejestrowano między godziną 13 a 22. Liczba zdarzeń zaczyna znacząco wzrastać w ciągu doby od godziny 6, a spadek zdarzeń następuje dopiero po godzinie 21.



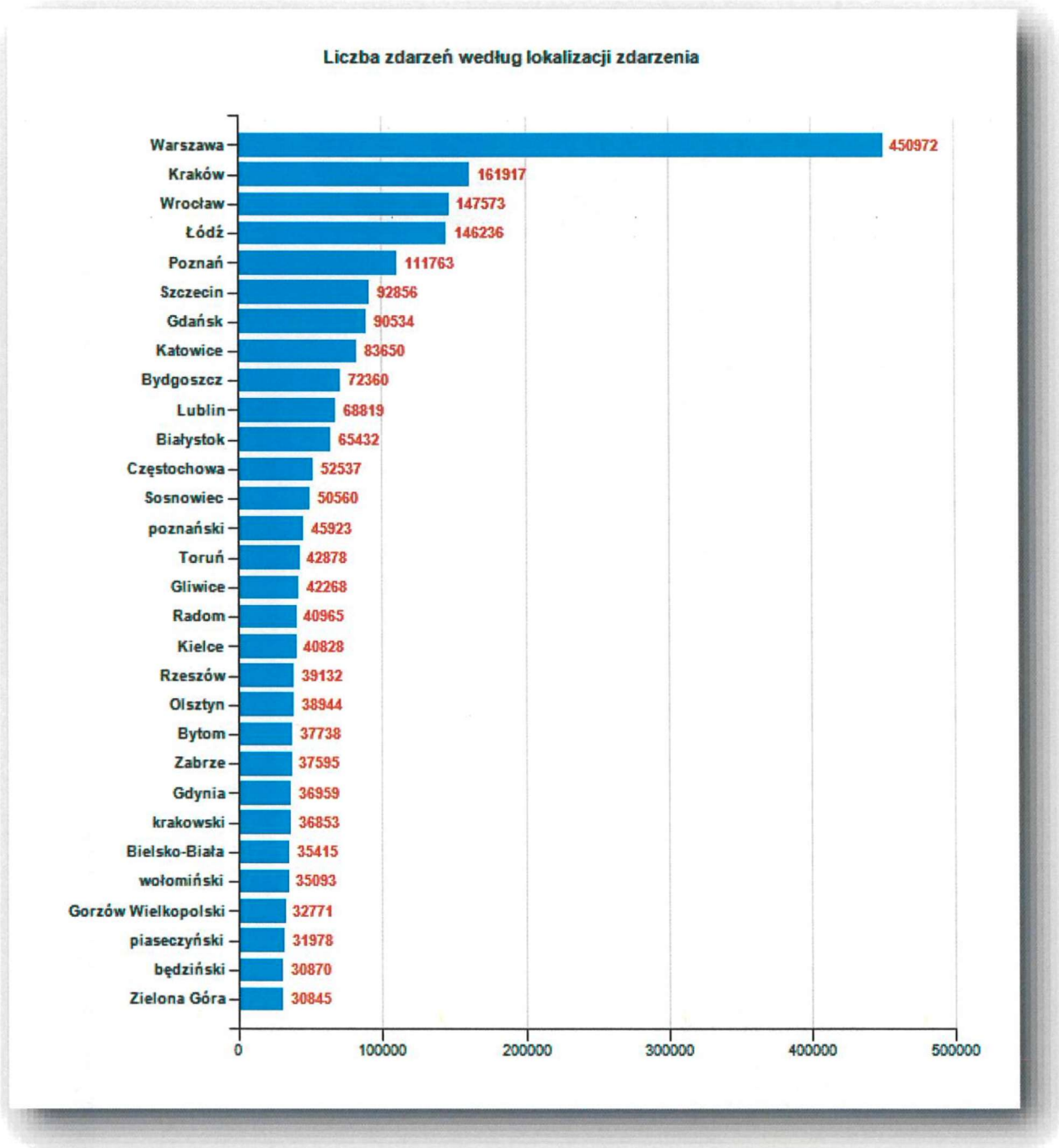
Rysunek 18 Liczba zdarzeń w rozbiciu na godziny (rok 2019)

Najwięcej zdarzeń (rysunek 19) odnotowano w piątki (913.601), soboty (1.031.586) oraz niedziele (911.359). Rozkład liczby zdarzeń w pozostałe dni tygodnia – od wtorku do czwartku rozkłada się stosunkowo równomiernie, z nieznacznie zwiększoną liczbą zdarzeń w poniedziałki.



Rysunek 19 Liczba zdarzeń w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)

Rysunek 20 obrazuje liczbę zdarzeń według miejsca ich lokalizacji. Przy opracowywaniu danych uwzględniono 30 powiatów, z których przyjęto najwięcej zdarzeń. Zgodnie z danymi w SICPR, najwięcej zdarzeń odnotowano w Warszawie (450.972), która zdecydowanie przoduje w tym zakresie, a następnie około trzykrotnie mniej w Krakowie (161.917) oraz Wrocławiu (147.573).

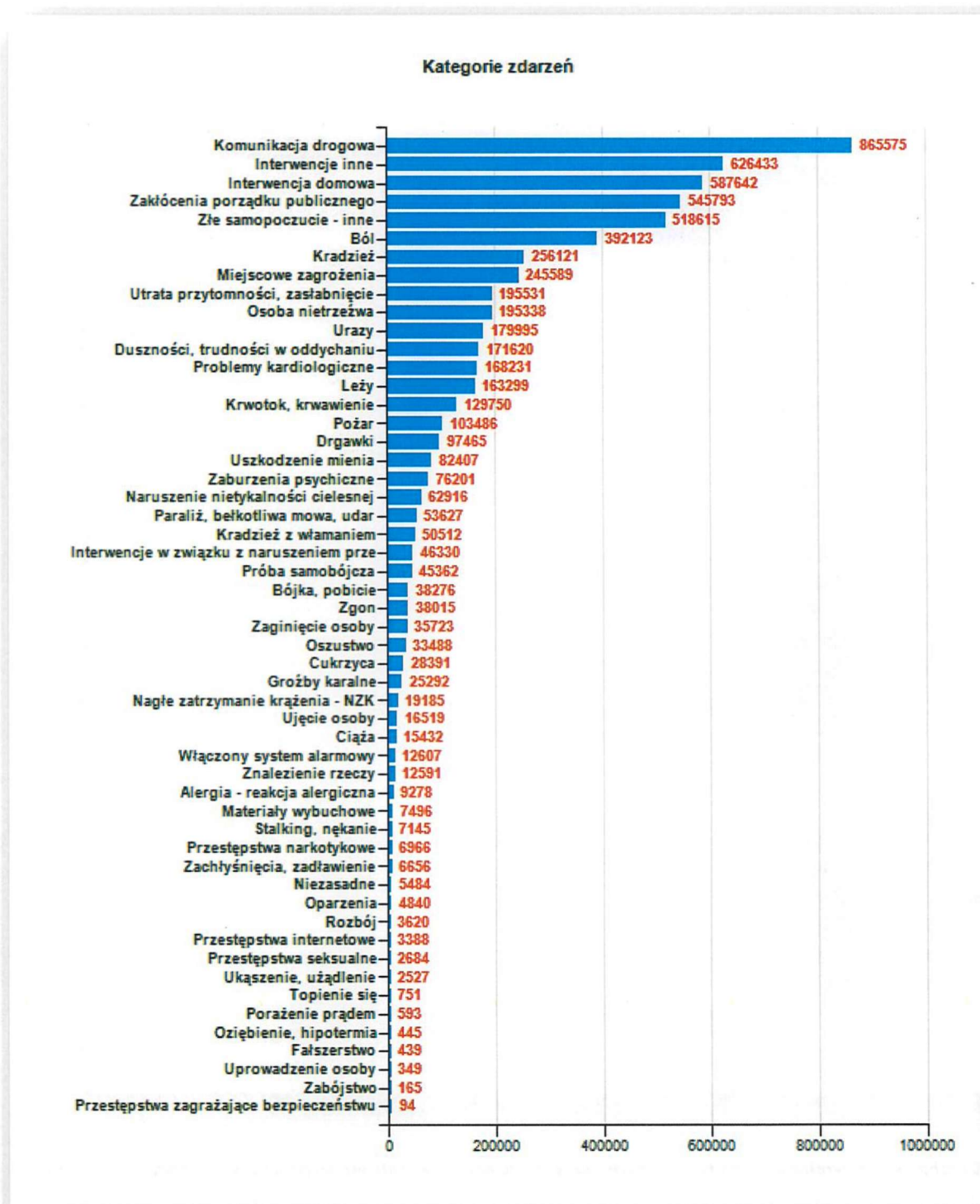


Rysunek 20 Liczba zdarzeń określona po lokalizacji miejsca zdarzenia (30 powiatów, z których przyjęto najwięcej zdarzeń) (rok 2019)

Wśród kategorii zdarzeń alarmowych (rysunek 21) zdecydowanie przodują zdarzenia dotyczące komunikacji drogowej (865.575), a następnie interwencje inne (626.433), interwencje domowe (587.642) oraz zakłócenia porządku publicznego (545.793).

Przekazano także stosunkowo dużo zdarzeń z kategorii złe samopoczucie - inne (518.615) oraz kategorii ból (392.123).

Najmniejszy udział wśród kategorii zdarzeń alarmowych stanowiły przestępstwa zagrażające bezpieczeństwu (94).



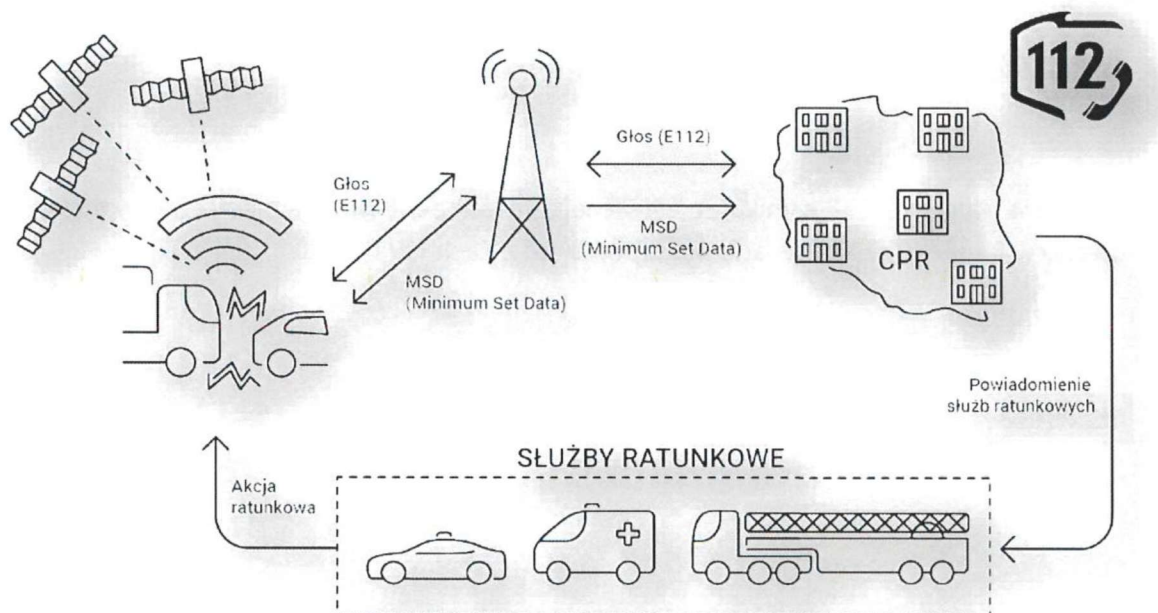
Rysunek 21 Liczba zdarzeń w rozbiciu na kategorie zdarzeń (rok 2019)

3.4. Zgłoszenia eCall

Zgłoszenia eCall są przyjmowane przez operatorów numerów alarmowych w drodze połączenia telefonicznego nawiązywanego przez IVS. IVS po nawiązaniu połączenia przesyła komunikat MSD – zgodnie z normą PN-EN 15722:2015. Moduł eCall może zostać uruchomiony automatycznie przez czujniki w pojeździe lub ręcznie przez kierowcę oraz pasażerów w sytuacji, gdy dojdzie do wypadku drogowego, bądź innego zdarzenia alarmowego. Po otrzymaniu zgłoszenia eCall, operator numerów alarmowych próbuje nawiązać rozmowę z osobami znajdującymi się w pojeździe.

Wszystkie zgłoszenia eCall, w trakcie obsługi których nie ma możliwości nawiązania rozmowy ze zgłaszającym są traktowane jako zgłoszenia zasadne i zostają przez operatora numerów alarmowych skierowane, zgodnie z obowiązującym katalogiem zdarzeń, do odpowiednich służb. W przypadku zgłoszeń, w których istnieje możliwość przeprowadzenia rozmowy telefonicznej ze zgłaszającym, zgłoszenia są obsługiwane przez operatorów numerów alarmowych zgodnie z obowiązującymi procedurami, a komunikat MSD traktowany jest w takim przypadku jako dane dodatkowe, w szczególności w zakresie lokalizacji miejsca zdarzenia.

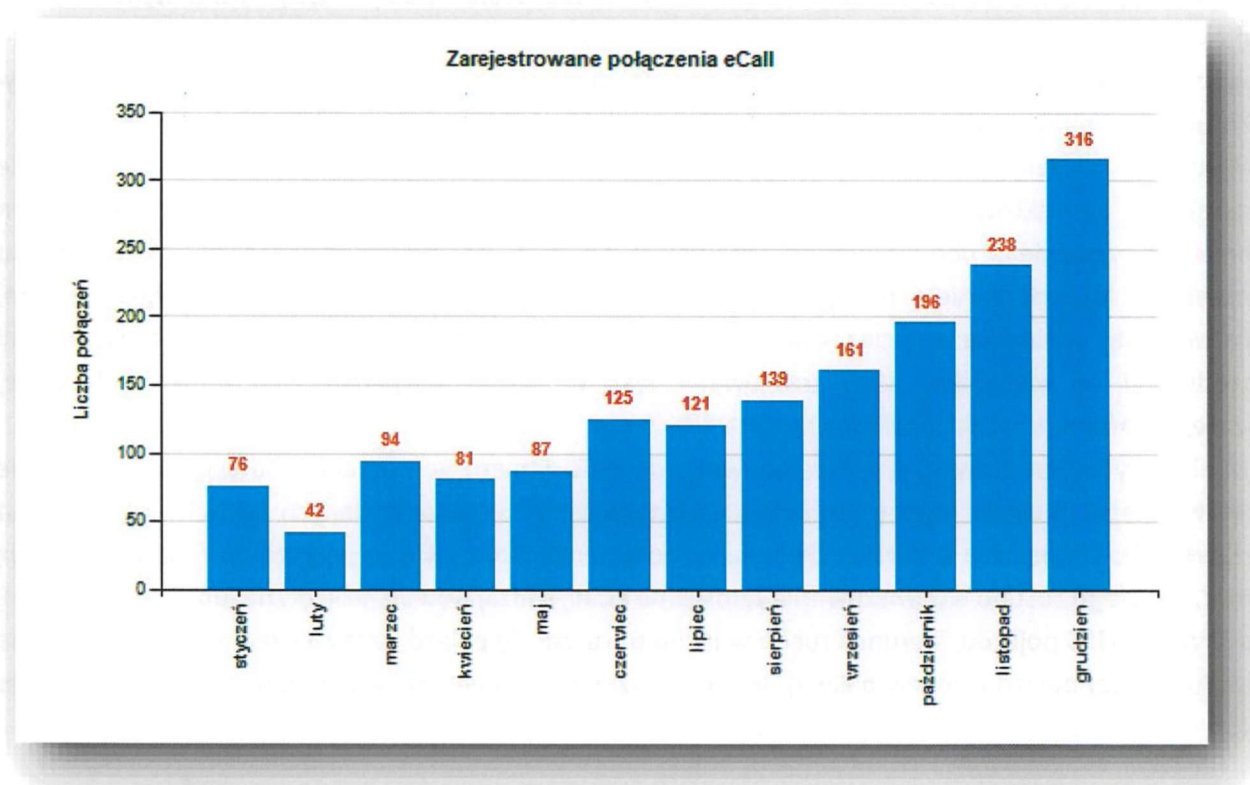
Minimalny pakiet danych, jest przekazywany do CPR dopiero w momencie nawiązania połączenia przez włączenia modułu eCall (ręcznie lub automatycznie). Przesłanie danych lub ich pobranie jest możliwe tylko i wyłącznie w momencie trwania połączenia. Dane jakie są przesyłane w MSD zawierają numer, z którego zostało wygenerowane zgłoszenie eCall, rodzaj wywołania (ręczne lub automatyczne), współrzędne GPS pojazdu, kierunek ruchu w jakim poruszał się pojazd, czas zdarzenia, dane techniczne pojazdu (rodzaj pojazdu, rodzaj paliwa), liczbę pasażerów z zapiętymi pasami bezpieczeństwa, numer VIN.



Rysunek 22 Schemat przepływu informacji w zakresie zgłoszenia eCall

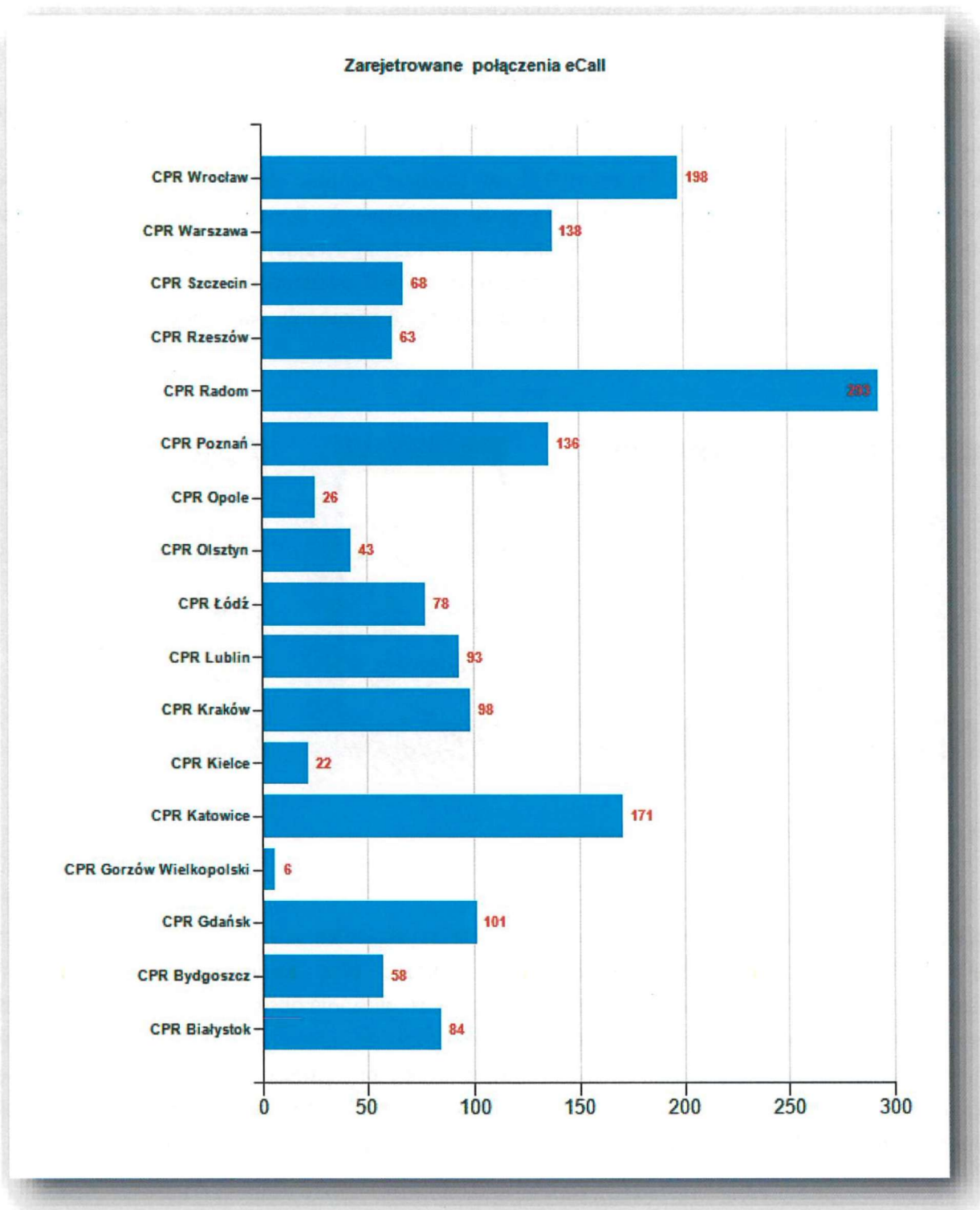
Raport z funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego w 2019 r.

W 2019 r. w SICPR zarejestrowano łącznie 1676 zgłoszenia eCall (rysunek 23). Najwięcej zgłoszeń wpłynęło w miesiącu grudniu (316), listopadzie (238), październiku (196) i wrześniu (161). 435 zgłoszeń uznano za zasadne.



Rysunek 23 Liczba zarejestrowanych zgłoszeń eCall w rozbiciu na miesiące (rok 2019)

Z danych zawartych w SICPR wynika, że najwięcej zgłoszeń eCall wpłynęło do centrów powiadamiania ratunkowego w Radomiu (293), Wrocławiu (198) i Katowicach (171).



Rysunek 24 Liczba zarejestrowanych zgłoszeń eCall w poszczególnych CPR (rok 2019)

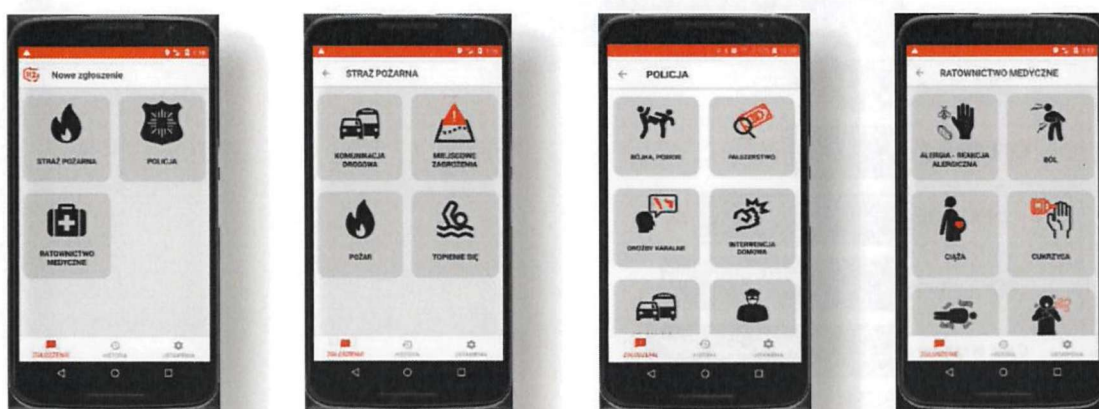
3.5. Zgłoszenia SMS

W 2019 r. kontynuowano działania na rzecz rozszerzenia możliwości kierowania zgłoszeń do numeru alarmowego 112 w postaci krótkich wiadomości tekstowych (SMS), która to funkcjonalność dedykowana jest osobom nie mającym możliwości wykonania tradycyjnego

połączenia telefonicznego, przede wszystkim osobom głuchym. W efekcie tego, 30 grudnia 2019 r., przekazano do publikacji w sklepie internetowym docelową, dostępną dla wszystkich i bezpłatną wersję aplikacji.

MSWiA przygotowało również filmiki po charakterze edukacyjno-instruktażowym promujące numer alarmowy 112 i korzystanie z niego za pomocą aplikacji mobilnej.

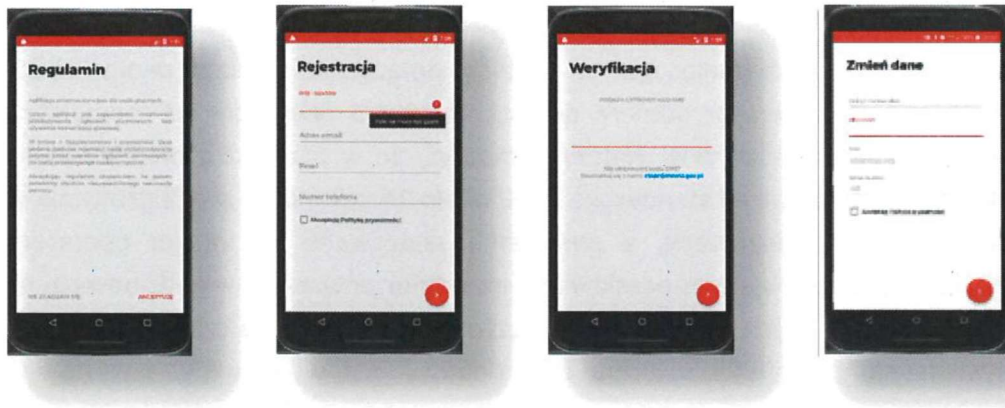
Głównym zadaniem aplikacji mobilnej Alarm112 jest utworzenie treści SMS, która zawiera wszystkie niezbędne informacje o zagrożeniu, istotne dla służb ratunkowych. Budowa Alarm112 oparta jest o system piktogramów, które ułatwiają komunikację pomiędzy zgłaszającym a operatorem numerów alarmowych. Ponadto przy użyciu aplikacji mobilnej możliwa jest dwustronna komunikacja oparta na SMS. Funkcja ta umożliwi zebranie dodatkowych informacji o zgłoszeniu alarmowym, jeśli zaistnieje taka potrzeba.



Rysunek 25 Interfejs użytkownika aplikacji mobilnej Alarm112

Aplikacja mobilna Alarm112 wymaga zarejestrowania użytkownika w systemie, z wykorzystaniem numeru PESEL, co pozwala na identyfikację zgłaszającego oraz zmniejszenie liczby zgłoszeń niezasadnych. Aplikacja umożliwia dodanie istotnych z punktu widzenia obsługi zgłoszenia alarmowego informacji np. adresu pobytu, adresu miejsca pracy, kontaktu do opiekuna. Ponadto niezbędne jest potwierdzenie zapoznania się z regulaminem oraz polityką prywatności. Po zarejestrowaniu się w aplikacji, użytkownik otrzymuje kod weryfikacyjny, który umożliwia bezpłatne korzystanie z aplikacji mobilnej Alarm112. Aplikacja dostępna jest dla systemów operacyjnych Android oraz iOS.

Raport z funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego w 2019 r.

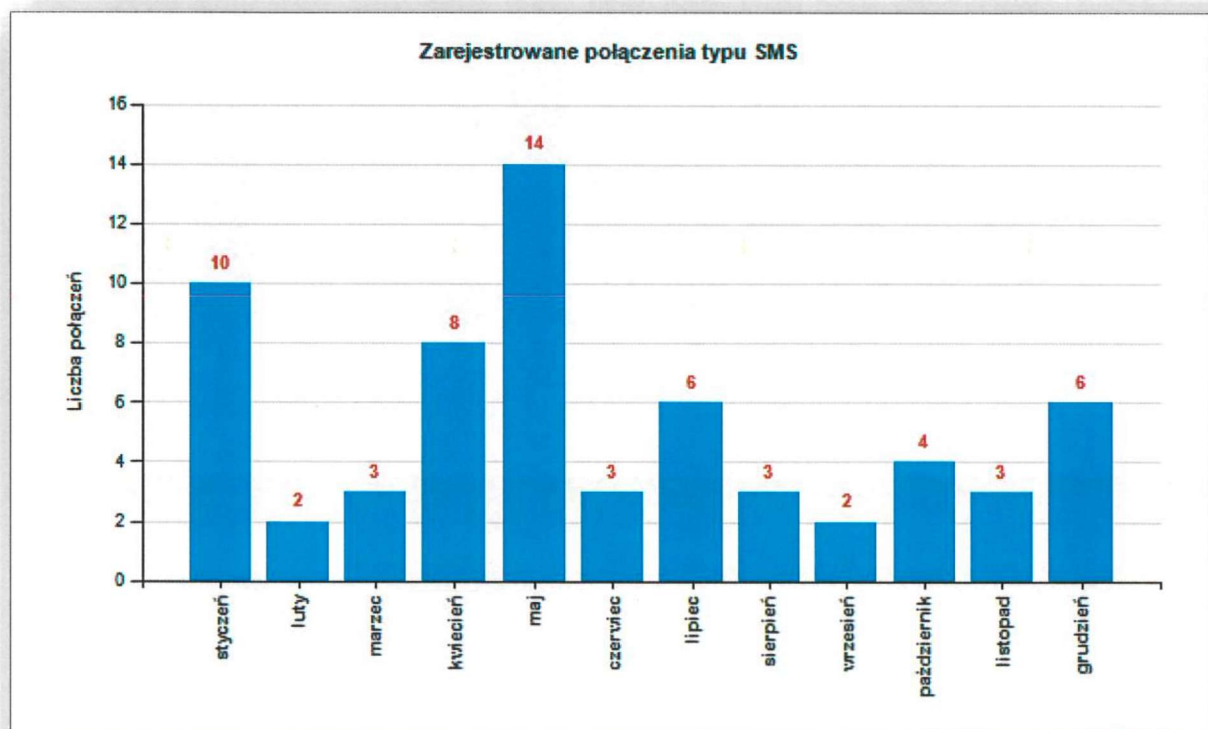


Rysunek 26 Interfejs użytkownika aplikacji mobilnej Alarm112 – rejestracja

Ponadto aplikacja mobilna Alarm112 dzięki zastosowanym rozwiązaniom umożliwia precyzyjną lokalizację osoby zgłaszającej. Wybór lokalizacji jest możliwy na trzy różne sposoby poprzez wybranie adresu z listy wcześniej zapisanych miejsc, w których najczęściej przebywa użytkownik, oznaczenia miejsca lokalizacji na mapie, wprowadzenie ręcznie adresu w którym ma miejsce zdarzenie.

Wszystkie dane wskazane podczas budowania informacji o zdarzeniu alarmowym zostają przekazane do SICPR i na ich podstawie następuje obsługa zgłoszenia przez operatora numerów alarmowych, który po weryfikacji i ewentualnym uzupełnieniu danych w przypadku, gdy kontakt z osobą zgłaszającą jest możliwy, przekazuje dane o zdarzeniu za pośrednictwem formatki do SWD właściwych służb.

W 2019 r. w SICPR zarejestrowano łącznie 64 zgłoszenia SMS (rysunek 27). Najwięcej zgłoszeń wpłynęło w miesiącu maju (14), styczniu (10) i kwietniu (8). Do służb przekazanych zostało 20 zgłoszeń.

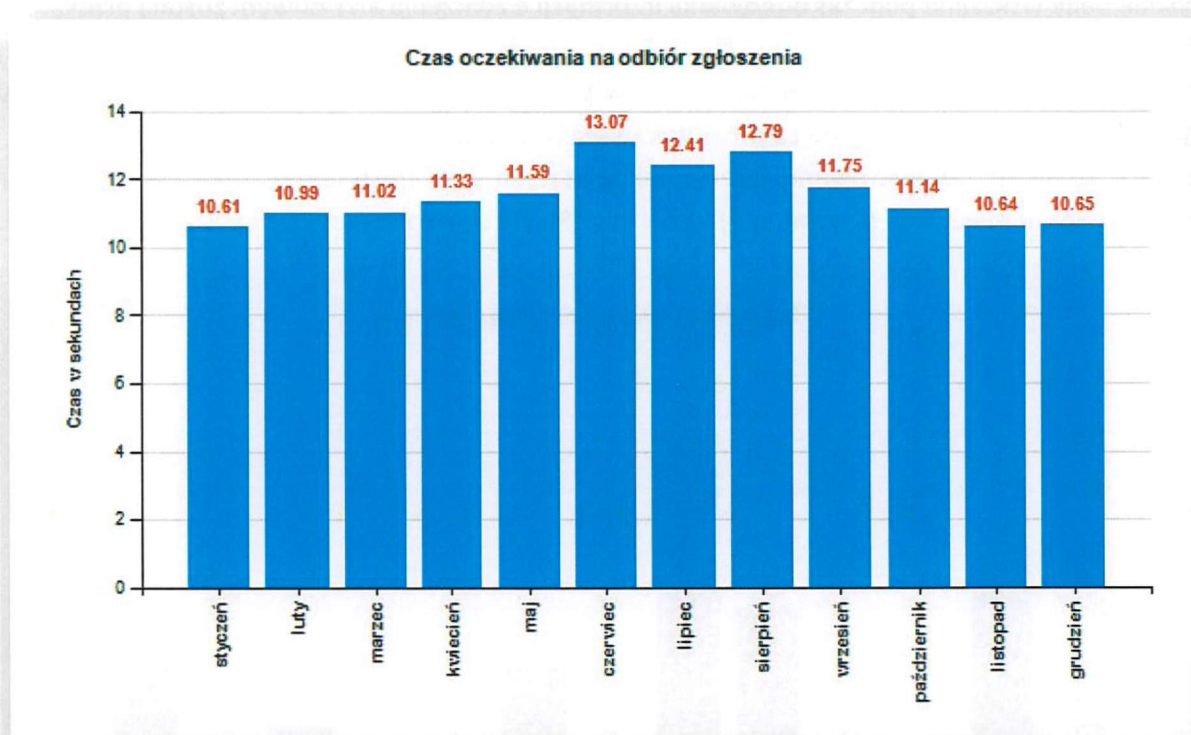


Rysunek 27 Zarejestrowane połączenia typu SMS w rozbięciu na miesiące (rok 2019)

3.6. Czas oczekiwania na odbiór połączenia

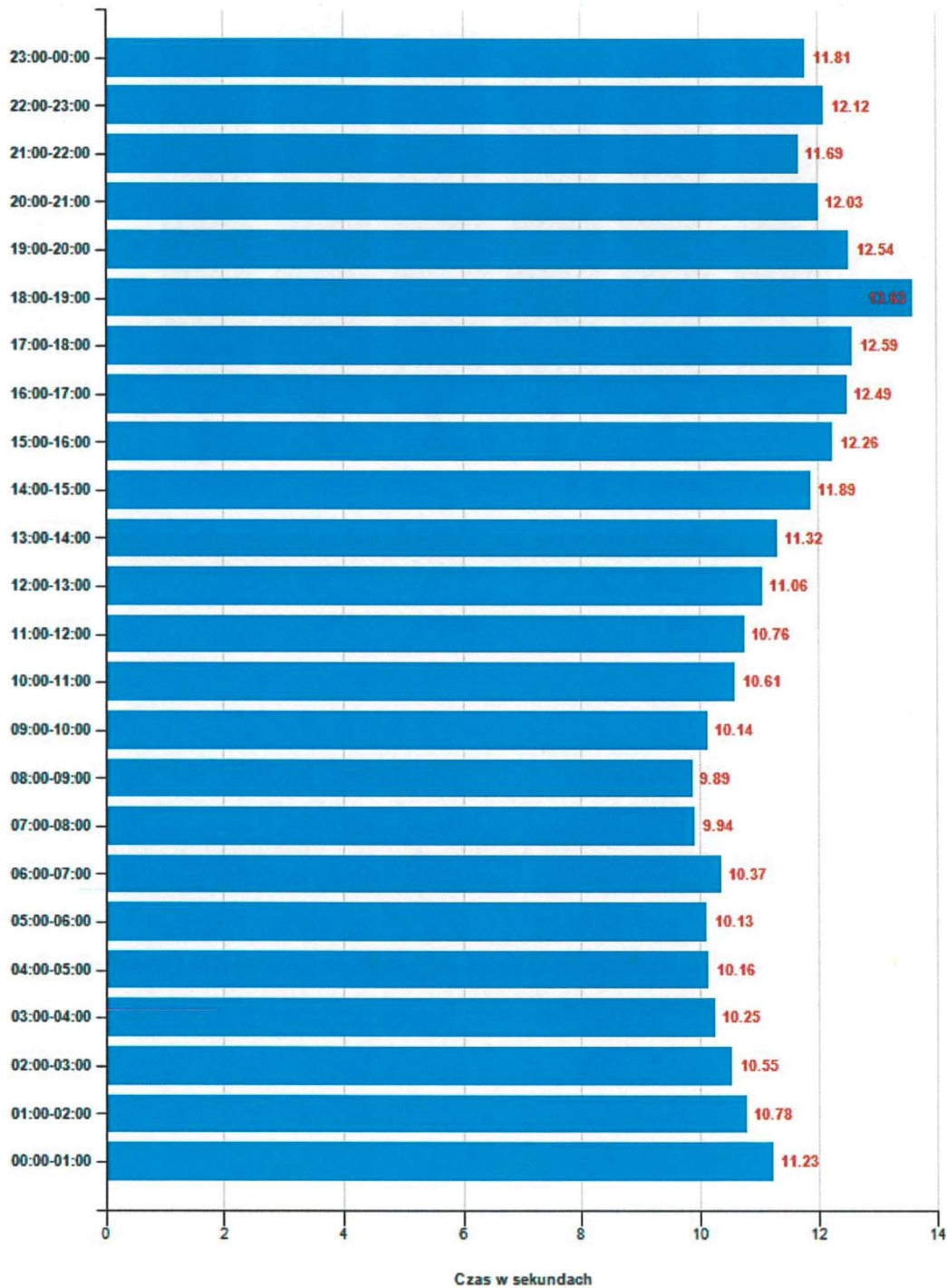
Średni czas oczekiwania dzwoniącego na odbiór połączenia wynosił około 11.50 sekundy, co w praktyce oznacza, że operator odbiera połączenie w 4-5 sekundzie od momentu wpłynięcia połączenia na stanowisko operatorskie. Należy zaznaczyć, że w przypadku nieodebrania zgłoszenia w ciągu 10 sekund od wpłynięcia na stanowisko (czyli około 16 sekund od zarejestrowania w systemie) operator zostanie karnie wylogowany, a połączenie skierowane do innego operatora. Zgodnie z rysunkiem 28, który przedstawia czas oczekiwania na odbiór połączenia w godzinowych przedziałach czasowych, w godzinach rannych gdy pracę rozpoczyna zmiana dzienna czas odbioru zmniejsza się. W okresie największego obciążenia systemu czas odbioru jest wyrównany, wzrasta w godzinach wieczornych w okresie zmniejszonego obciążenia systemu. Jak wynika z rysunku 27 najkrótszy czas odbioru zarejestrowano w styczniu (10.61 sek.), listopadzie (10.64 sek.), grudniu (10.65 sek.) i lutym (10.99 sek.).

Rysunek 29 przedstawia średni czas oczekiwania na odbiór zgłoszenia w rozbiciu na dni tygodnia – który jest stosunkowo wyrównany w okresie całego tygodnia i zamyka się w czasie 10-13 sekund, z minimum we wtorki 11.19 sek. oraz maksimum w soboty 12.25 sek.



Rysunek 28 Średni czas oczekiwania na odbiór połączeń w rozbiciu na miesiące (rok 2019)

Czas oczekiwania na odbiór zgłoszenia



Rysunek 29 Średni czas oczekiwania na odbiór połączeń w rozbiściu na godziny (rok 2019)



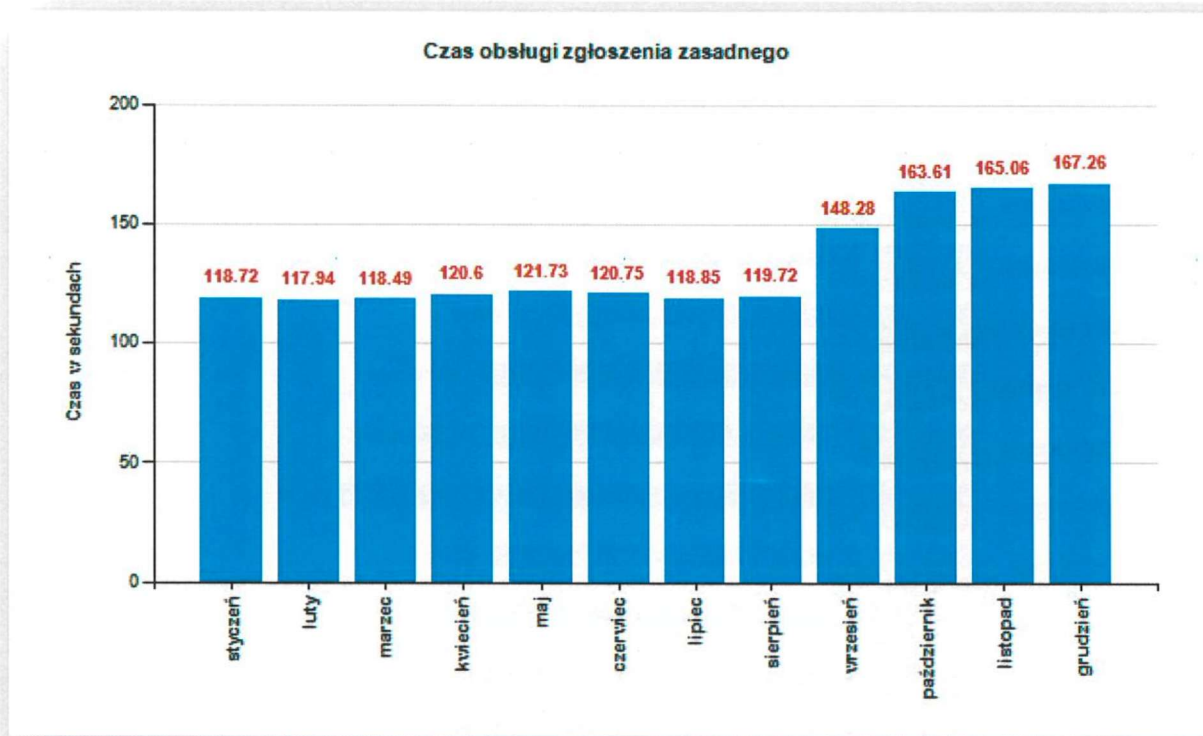
Rysunek 30 Średni czas oczekiwania na odbiór połączeń w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)

3.7. Czas obsługi połączeń

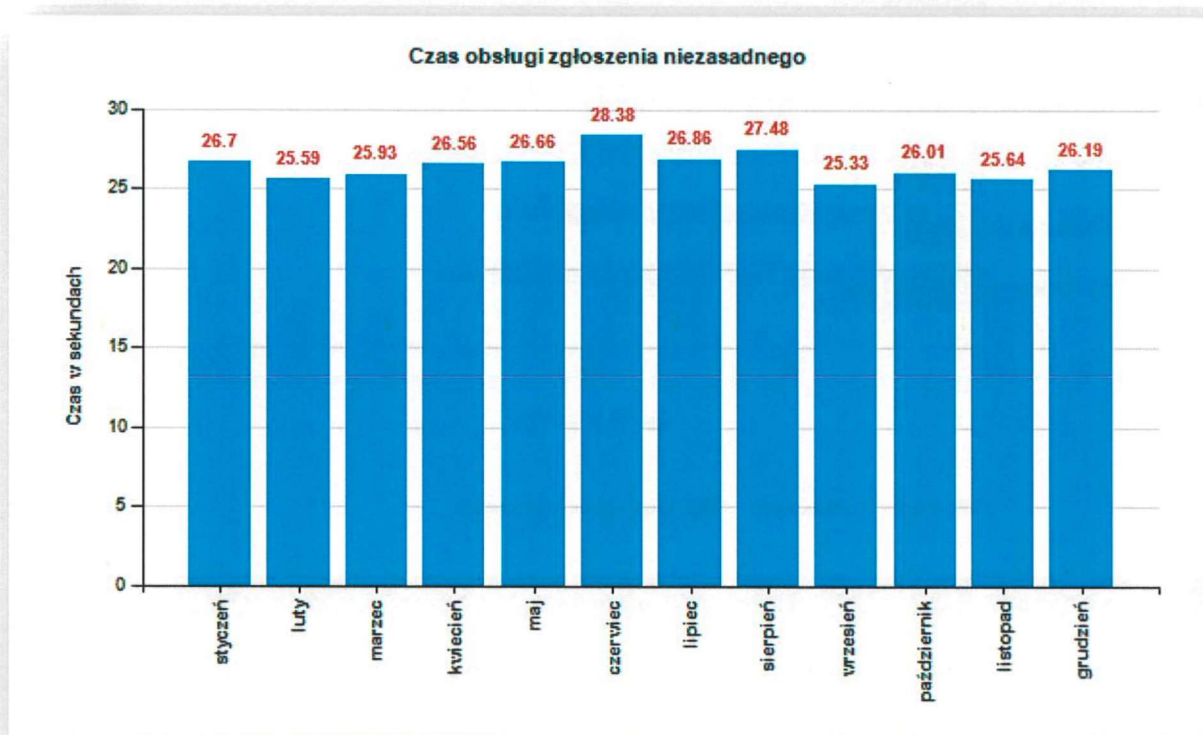
W 2019 r. średni czas prowadzenia rozmów w ramach obsługi zgłoszeń zasadnych wynosił 133 sekundy, a zgłoszeń niezasadnych 26 sekund.

Średni czas prowadzenia rozmów w ramach obsługi zgłoszeń zasadnych (rysunek 30) wynosił od 117.94 sek. w lutym do 167.26 sek. w grudniu. Zauważyć należy, że czas ten jest porównywalny we wszystkich miesiącach roku.

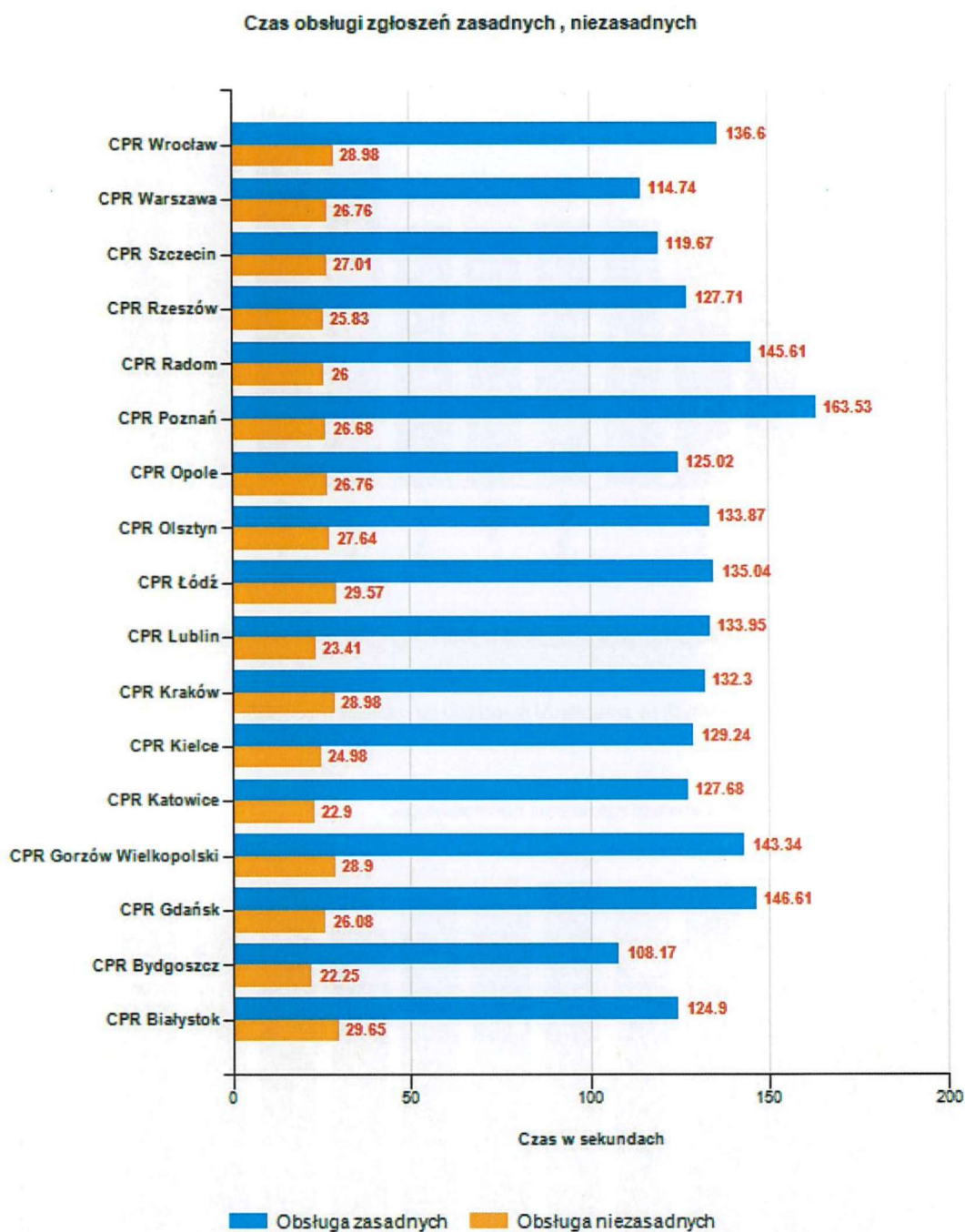
Średni czas prowadzenia rozmów w ramach obsługi zgłoszeń niezasadnych (rysunek 31) wynosił od 17.46 sek. w styczniu do 28.07 sek. w grudniu.



Rysunek 31 Średni czas obsługi zgłoszeń zasadnych (w sekundach) w rozbiu na miesiące (rok 2019)



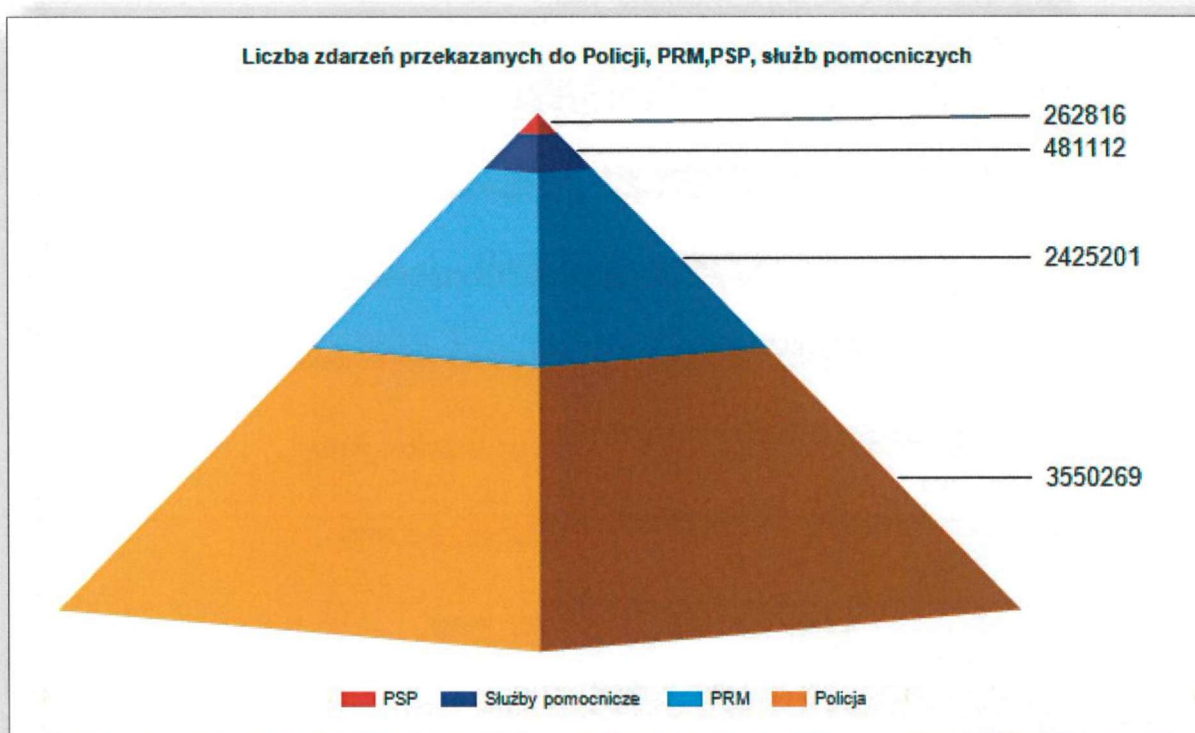
Rysunek 32 Średni czas obsługi zgłoszeń niezasadnych (w sekundach) w rozbiu na miesiące (rok 2019)



Rysunek 33 Średni czas obsługi zgłoszeń zasadnych i niezasadnych (w sekundach) w poszczególnych CPR (rok 2019)

4. Współpraca ze służbami ratunkowymi

W SICPR zarejestrowano 6.198.400 zdarzeń utworzonych na podstawie zgłoszeń kierowanych na numer alarmowy 112 a, następnie przekazanych drogą elektroniczną, za pomocą formatki do dyżurnych PSP, dyżurnych Policji i dyspozytorów medycznych PRM w ramach interfejsu komunikacyjnego między SICPR a systemami służb (SWD). W sytuacji, kiedy nie ma możliwości przekazania formatki, informacje o zdarzeniach przekazywane są drogą telefoniczną. Do Policji przekazano 3.550.269 zdarzenia alarmowe, do Państwowej Straży Pożarnej 262.816, do dyspozytorów medycznych PRM 2.425.201, a do służb pomocniczych 481.112. Przez służby pomocnicze należy rozumieć w szczególności pogotowie gazowe, pogotowie wodociągowe, pogotowie energetyczne, straże miejskie/gminne, Wojewódzkie Centra Zarządzania Kryzysowego, GOPR, TOPR, Sanepid, PKP.

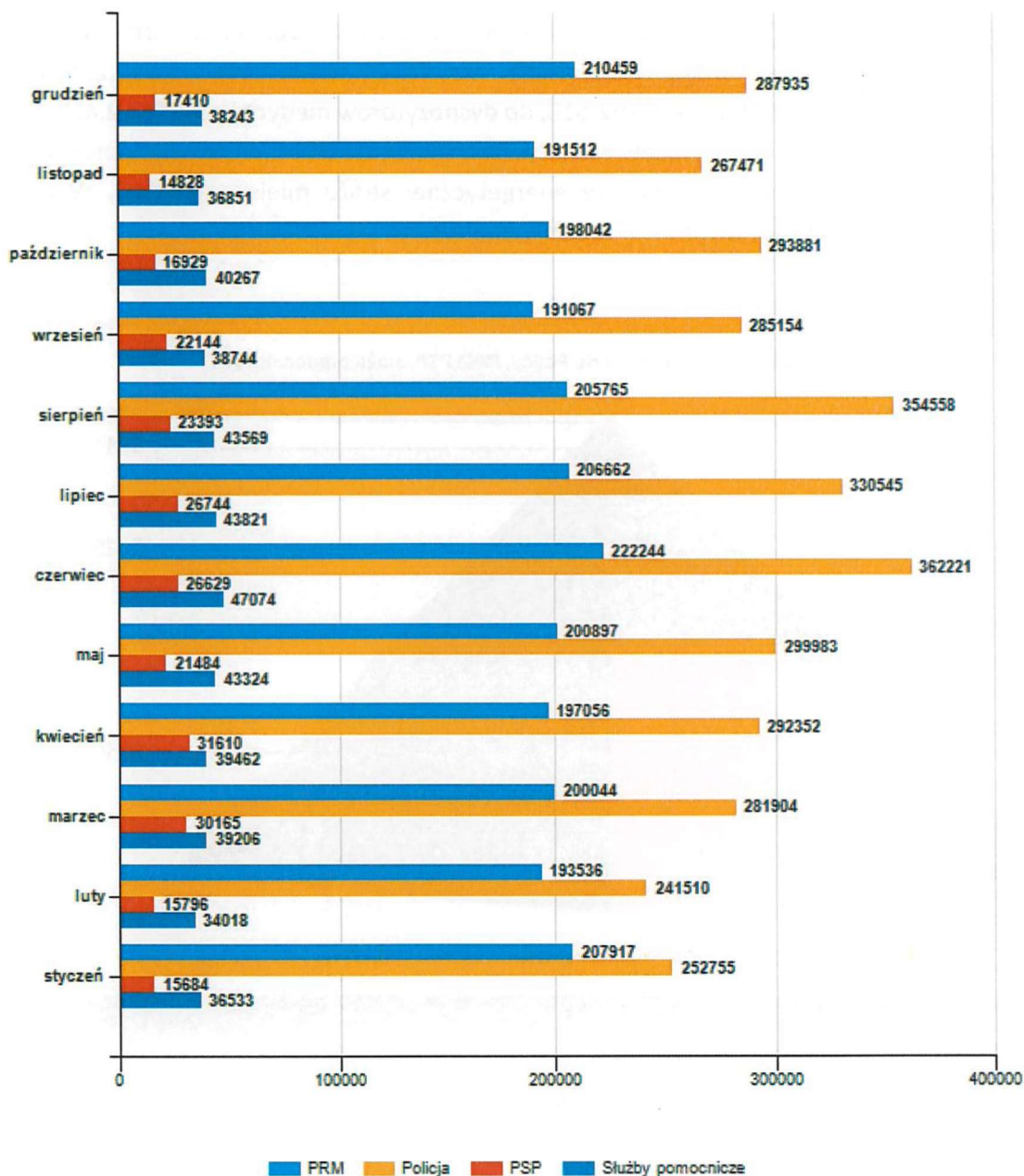


Rysunek 34 Liczba zdarzeń przekazanych do Policji, PRM, PSP, służb pomocniczych

Należy pamiętać, że system teleinformatyczny CPR pozwala przekazać informację o zdarzeniu do więcej niż jednej służby, w tym samym momencie. Sytuacja, gdy informacja o zdarzeniu alarmowym jest przekazywana przez ONA do kilku podmiotów, zdarza się wielokrotnie ze względu na charakter danego zdarzenia, wymagającego interwencji więcej niż jednej służby. Ponadto zdarza się, że zgłoszenia alarmowe obsługiwane w centrach powiadamiania ratunkowego często dotyczą tego samego zdarzenia lub zagrożenia, kwalifikowane są więc jako podobne do już zarejestrowanych zdarzeń, a do służb przekazuje się tylko informacje uzupełniające, np. o wystąpieniu nowych okoliczności mających wpływ na obsługę zdarzenia.

SICPR rejestruje zdarzenia nie tylko wpływające na numer alarmowy 112, ale też utworzone przez dyspozytorów służb w systemach dziedzinowych.

Liczba zdarzeń dotyczących służb ratowniczych i pomocniczych



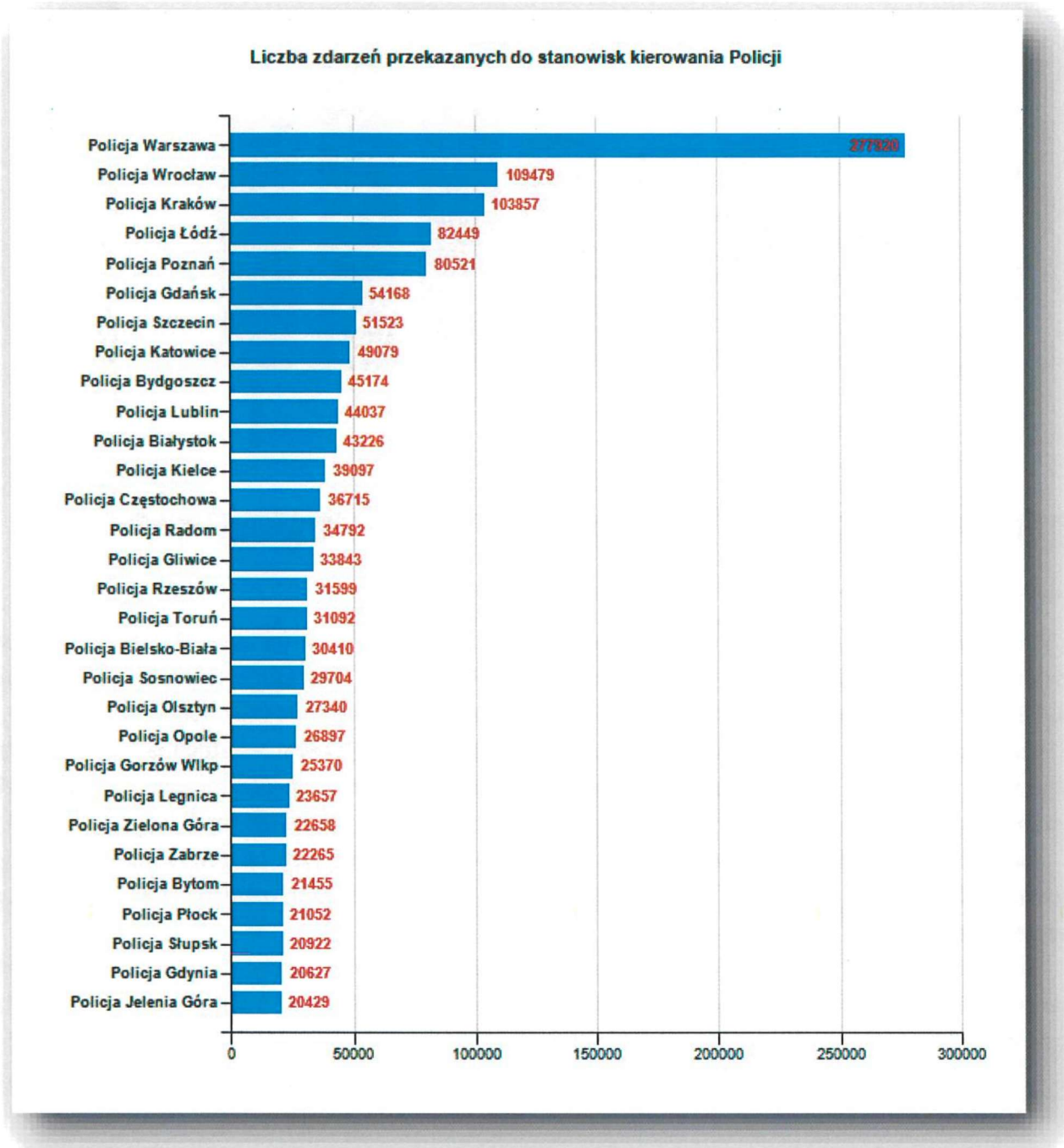
Rysunek 35 Liczba zdarzeń dotyczących służb ratowniczych i pomocniczych w rozbiu na miesiące (rok 2019)

4.1. Policja

W 2019 r. centra powiadamiania ratunkowego przekazały do SWD Policji informację o 3.550.269 zdarzeniach alarmowych. Najwięcej zgłoszeń alarmowych (rysunek 34) przekazano do stanowisk

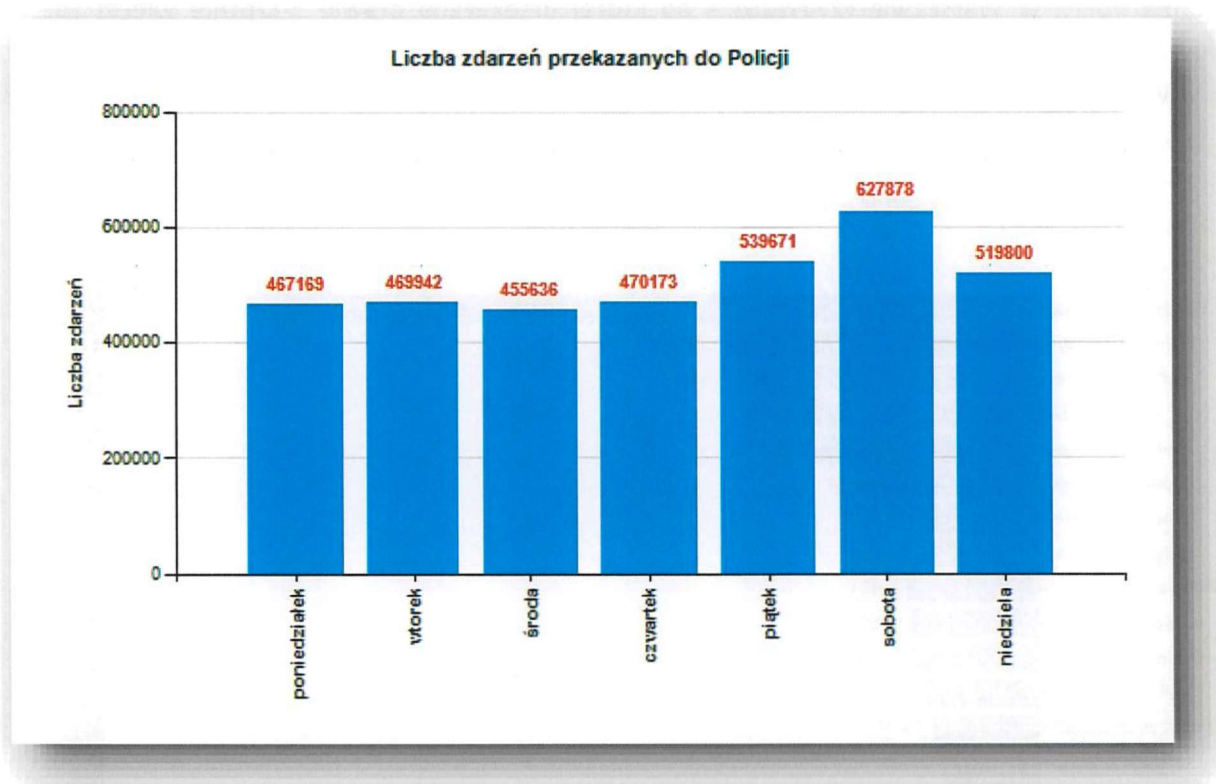
Raport z funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego w 2019 r.

kierowania Policji w Warszawie (277.920) – do której przekazano prawie 3-krotnie więcej zdarzeń w porównaniu z innymi dużymi ośrodkami miejskimi. Dużą liczbę zdarzeń przekazano także do dyżurnych Policji w Wrocławiu (109.479), Krakowie (103.857), Łodzi (82.449), Poznaniu (80.521) i Gdańsku (54.168).



Rysunek 36 Liczba zdarzeń przekazanych do poszczególnych stanowisk kierowania Policji (30 stanowisk o największej liczbie przekazanych zdarzeń) (rok 2019)

Najwięcej zdarzeń alarmowych przekazano z CPR do stanowisk kierowania Policji w weekendy (rysunek 35), a w szczególności w soboty (627.878) i piątki (539.671). Natomiast rozkład zdarzeń przekazanych w pozostałe dni tygodnia – od poniedziałku do czwartku rozkłada się stosunkowo równomiernie.



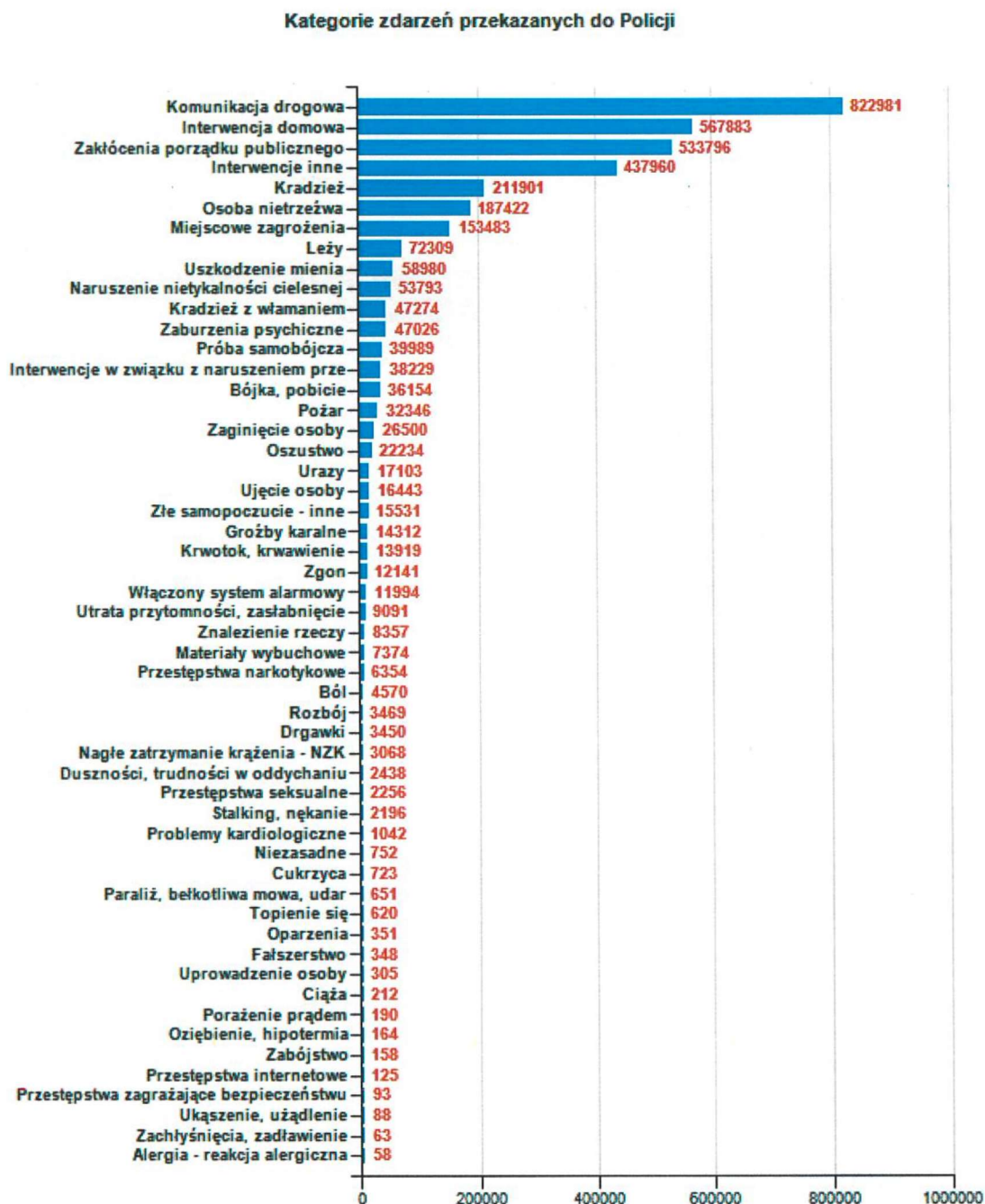
Rysunek 37 Liczba zdarzeń przekazanych do Policji w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)

Wśród kategorii zdarzeń alarmowych przekazanych z CPR do Policji (rysunek 36) zdecydowanie przodują zdarzenia dotyczące komunikacji drogowej (822.981), a następnie interwencje domowe (567.883), zakłócenia porządku publicznego (533.796) oraz interwencje inne (437.960).

Przekazano także stosunkowo dużo zgłoszeń o charakterze medycznym – kategoria leży (72.309), zaburzenia psychiczne (47.026), próba samobójcza (39.989) – które oprócz interwencji jednostek systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego wymagają również zaangażowania jednostek Policji.

Najmniejszy udział wśród kategorii zdarzeń alarmowych przekazanych do SWD Policji stanowiły: zachłyśnięcia/ zadławienie (63), ukąszenie/użądlenie (88), alergia (58), przestępstwa zagrażające bezpieczeństwu (93).

Spośród kategorii stanowiących zagrożenia o najwyższym priorytecie dla Policji przekazano zdarzenia alarmowe dotyczące zgonu (12.141), materiałów wybuchowych (7.374), nagłego zatrzymania krążenia (3.068), uprowadzenie osoby (305) i zabójstwa (158).



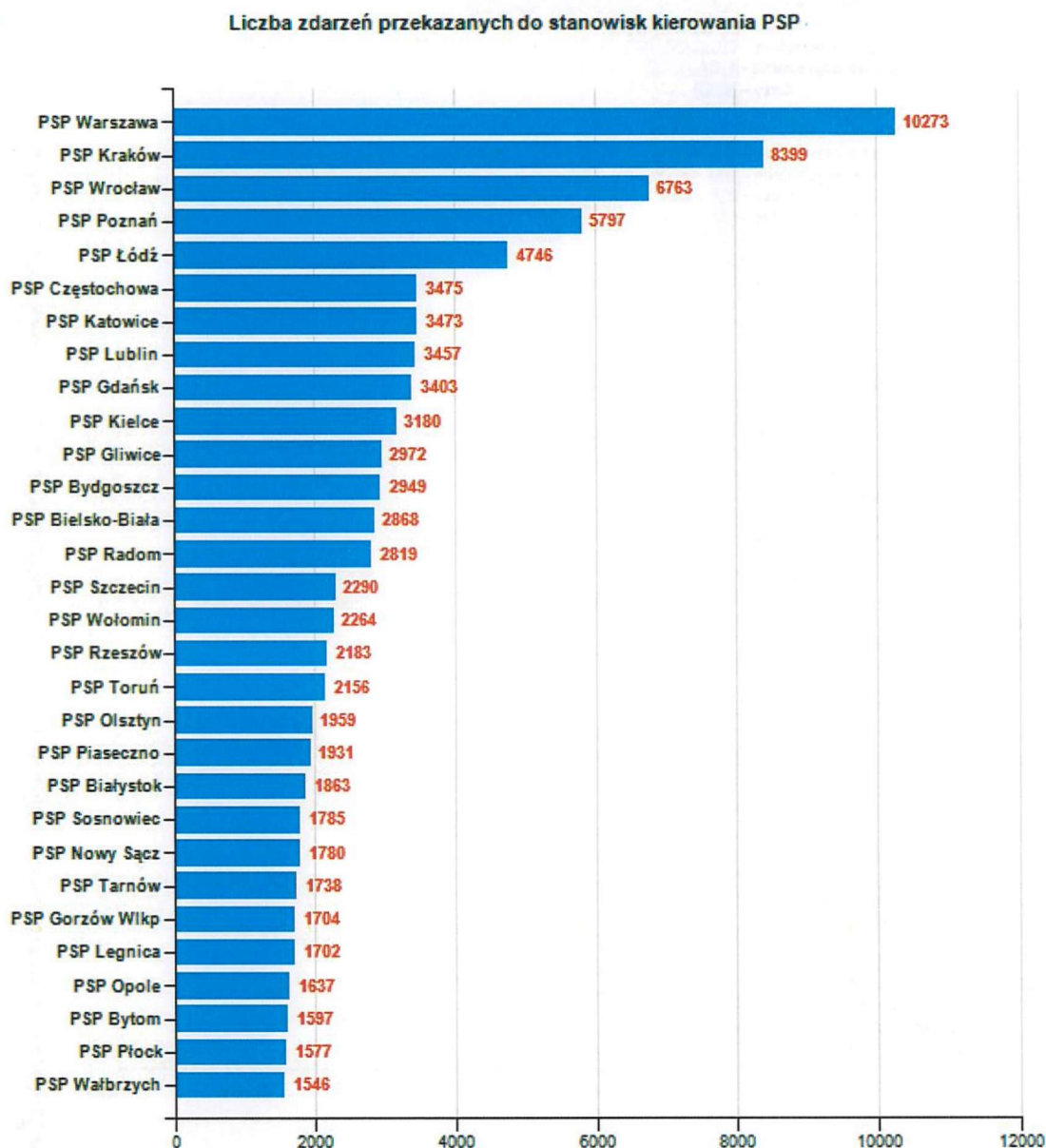
Rysunek 38 Kategorie zdarzeń przekazanych do Policji (rok 2019)

4.2. Państwowa Straż Pożarna

W 2019 r. centra powiadamiania ratunkowego przekazały do jednostek Państwowej Straży Pożarnej 262.816 zdarzeń alarmowych.

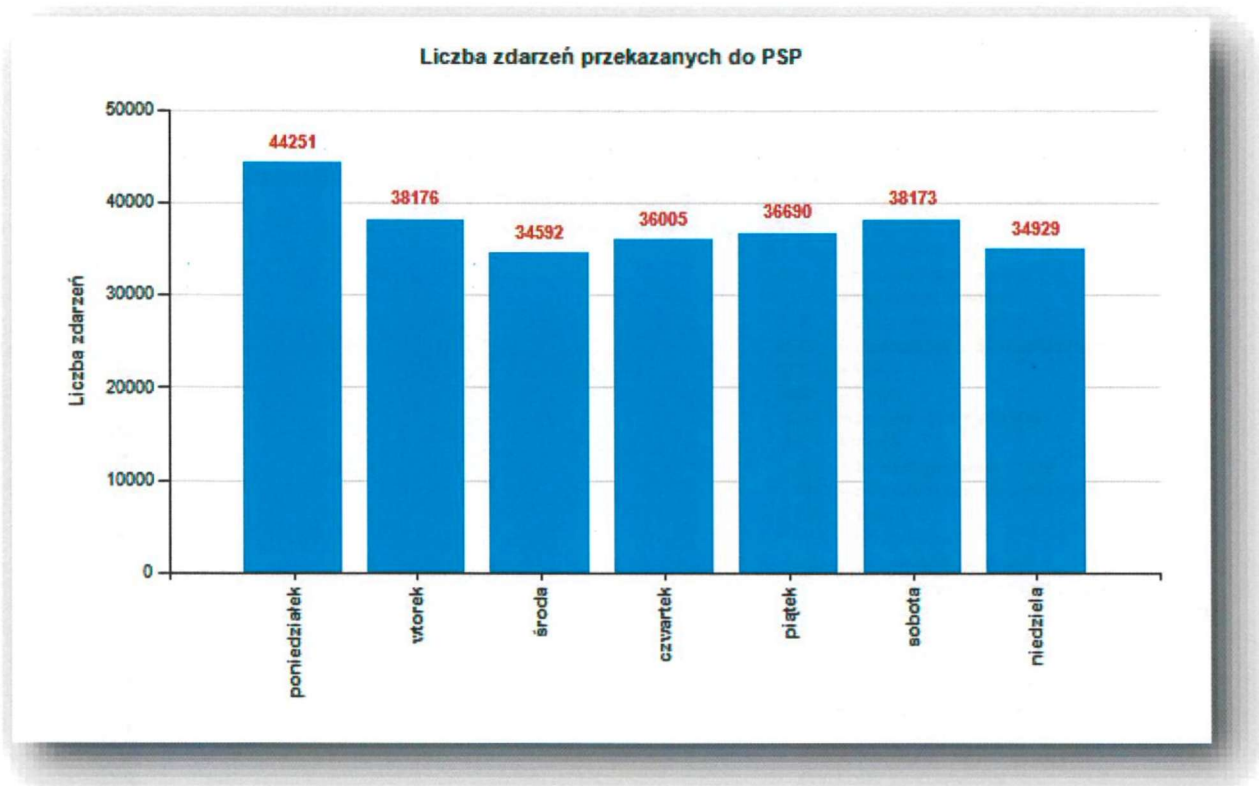
Raport z funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego w 2019 r.

Najwięcej zdarzeń alarmowych (rysunek 37) przekazano z CPR do stanowisk kierowania PSP w Warszawie (10.273) – Warszawa, podobnie jak w przypadku Policji, znacznie przoduje w przekazywanych zdarzeniach alarmowych na terenie kraju, następnie dużą liczbę zdarzeń otrzymały jednostki PSP w Krakowie (8.399), Wrocławiu (6.763), Poznaniu (5.797), Łodzi (4.746) i Częstochowie (3.475).



Rysunek 39 Liczba zdarzeń przekazanych do poszczególnych stanowisk kierowania PSP (30 stanowisk o największej liczbie przekazanych zdarzeń) (rok 2019)

Najwięcej zdarzeń alarmowych przekazano z CPR do stanowisk kierowania Państwowej Straży Pożarnej (rysunek 38) w poniedziałki (44.251), we wtorki (38.176) oraz soboty (38.173). Natomiast rozkład zdarzeń przekazanych w drugiej połowie tygodnia układa się stosunkowo równomiernie.

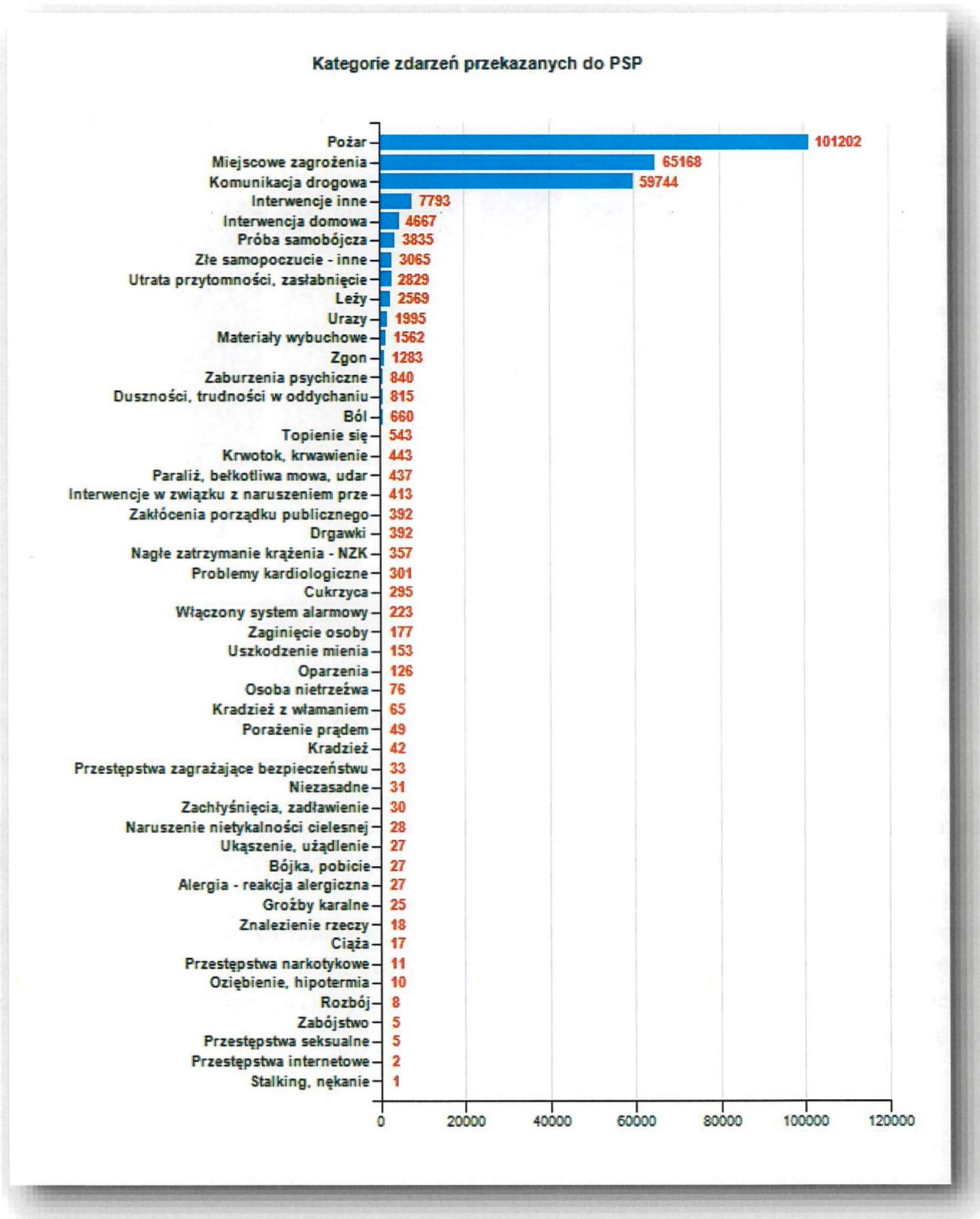


Rysunek 40 Liczba zdarzeń przekazanych do PSP w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)

Wśród kategorii zdarzeń alarmowych przekazanych do z CPR do SWD PSP (rysunek 39) najczęściej odnotowano zdarzeń dotyczących pożaru (101.202), a następnie o około 1/3 mniej w kategorii miejscowe zagrożenia (65.168) oraz komunikacja drogowa (59.744).

Spośród pozostałych kategorii zdarzeń odznaczyły się także: interwencje inne (7.793), interwencja domowa (4.667), próba samobójcza (3.835), utrata przytomności/zasłabnięcie (2.829), złe samopoczucie (3.065), leży (2.569) i urazy (1.995).

Najmniejszy udział wśród kategorii zdarzeń alarmowych przekazanych do SWD PSP stanowiły: stalking/nękanie (1), przestępstwa internetowe (2), przestępstwa seksualne (5), zabójstwo (5), rozbój (8), oziębienie/hipotermia (10), przestępstwa narkotykowa (11), ciąża (17), znalezienie rzeczy (18) oraz groźby karalne (25).

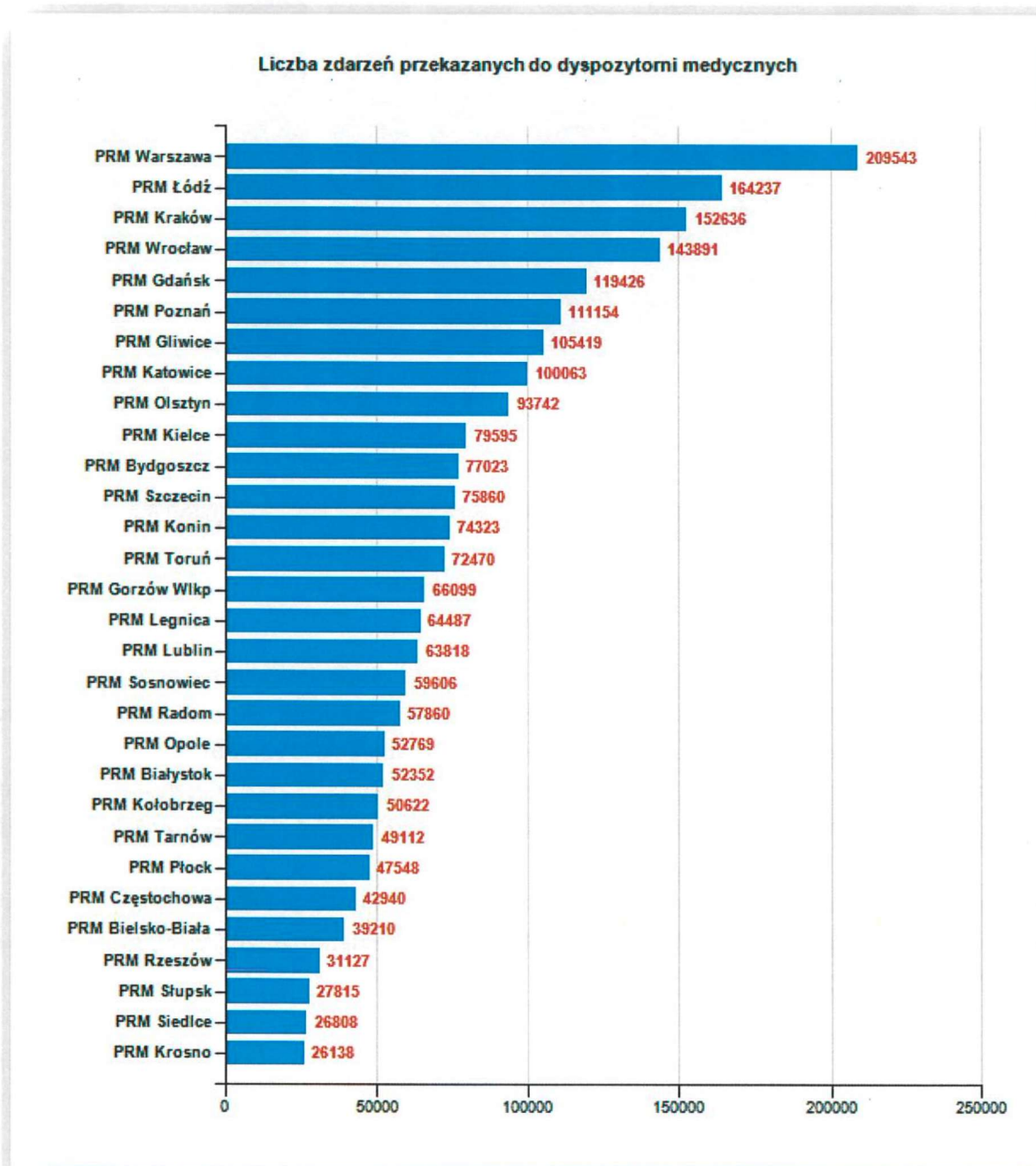


Rysunek 41 Kategorie zdarzeń przekazanych do PSP (rok 2019)

4.3. Państwowe Ratownictwo Medyczne

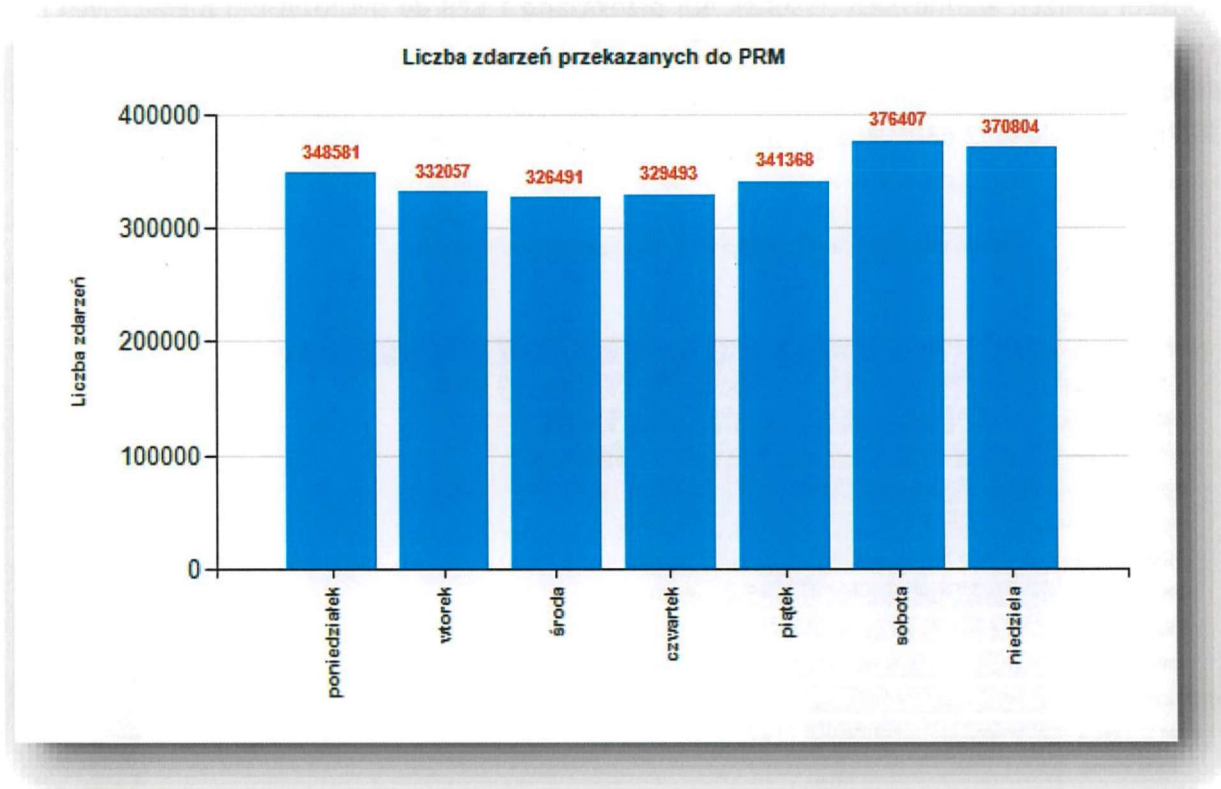
W 2019 r. centra powiadamiania ratunkowego przekazały do jednostek Państwowego Ratownictwa Medycznego – dyspozytorni medycznych 2.425.201 zdarzeń alarmowych .

Najwięcej zdarzeń alarmowych (rysunek 40) przekazano z CPR do dyspozytorni medycznych PRM w Warszawie (209.543) – która odebrała o ponad 1/4 więcej zdarzeń w porównaniu z innymi dużymi ośrodkami miejskimi. Dużą liczbę zdarzeń przekazano także do dyspozytorni medycznych w Łodzi (164.237), Krakowie (152.636), Wrocławiu (143.891) i Gdańsku (119.426).



Rysunek 42 Liczba zdarzeń przekazanych do poszczególnych dyspozytorni medycznych (30 dyspozytorni medycznych o największej liczbie przekazanych zdarzeń) (rok 2019)

Najwięcej zdarzeń alarmowych przekazano z CPR do dyspozytorni medycznych PRM (rysunek 41) w poniedziałki (348.581), soboty (376.407), niedziele (370.804). Natomiast rozkład zdarzeń przekazanych w pozostałe dni tygodnia – od wtorku do piątku rozkłada się stosunkowo równomiernie.



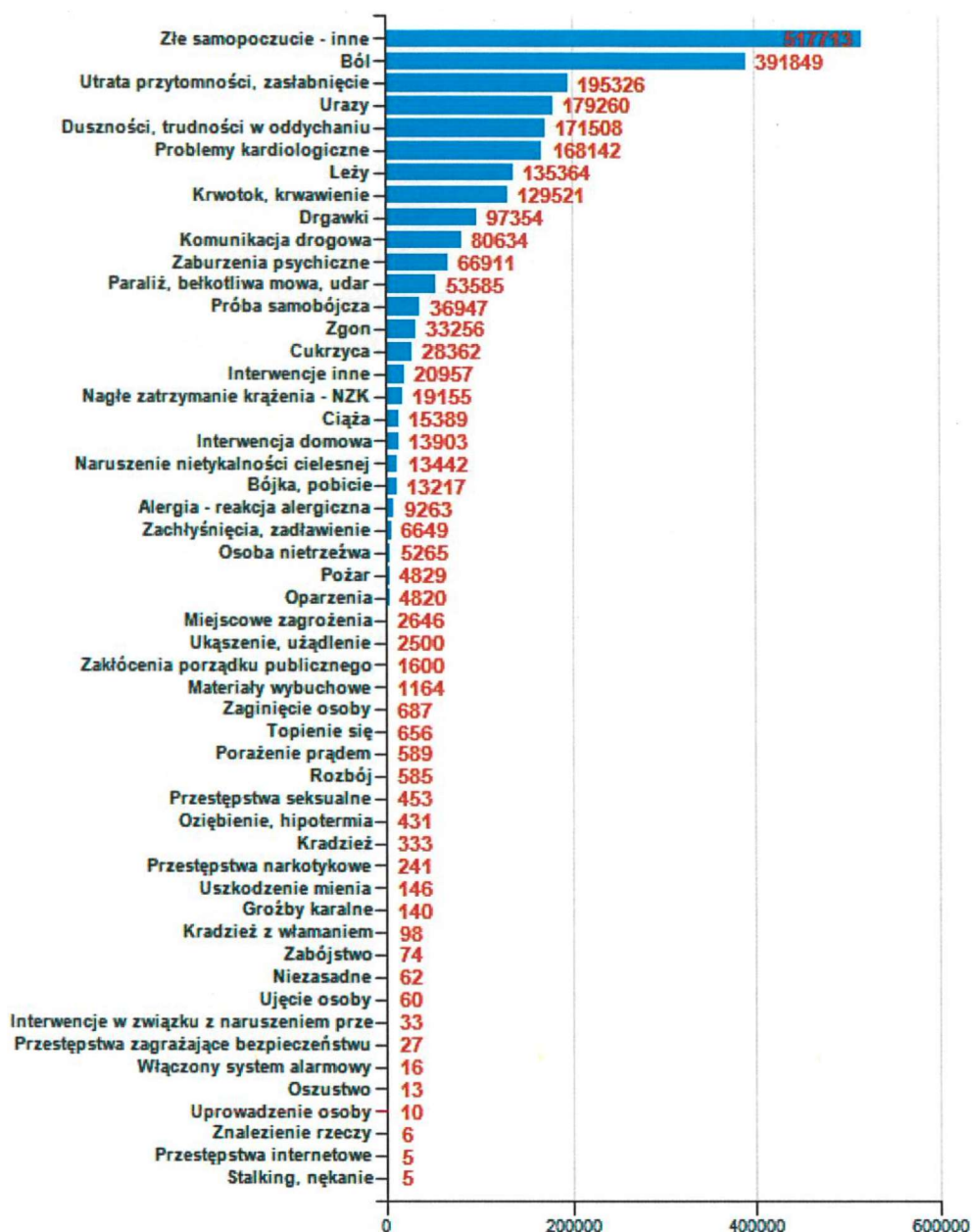
Rysunek 43 Liczba zdarzeń przekazanych do PRM w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)

Wśród kategorii zdarzeń alarmowych przekazanych z CPR do SWD PRM (rysunek 42) najczęściej odnotowano zdarzeń dotyczących złego samopoczucia/inne (517.713), a następnie o około 1/4 mniej w kategorii ból (391.849) oraz utrata przytomności/zastąpienie (195.326).

Spośród pozostałych kategorii zdarzeń odznaczyły się także: urazy (179.260), duszności/ trudności w oddychaniu (171.508), problemy kardiologiczne (168.142), leży (135.364) oraz krwotok/krwawienie (129.521).

Najmniejszy udział wśród kategorii zdarzeń alarmowych przekazanych do PRM stanowiły: włączony system alarmowy (16), oszustwo (13), uprowadzenie osoby (10), znalezienie rzeczy (6), przestępstwa internetowe (6), stalking/nękanie (5).

Kategorie zdarzeń przekazanych do PRM



Rysunek 44 Kategorie zdarzeń przekazanych do dyspozytorni medycznych PRM (rok 2019)

W 2019 r., po przeprowadzeniu odpowiednich testów oraz konsultacji merytorycznych, postanowiono o zakończeniu pilotażowej formuły elektronicznego przekazywania informacji o zdarzeniu z centrów powiadamiania ratunkowego do dyspozytorni medycznych. Od lipca 2019 r. rozmowa telefoniczna jest przełączana do dyspozytora medycznego razem z wysłaniem elektronicznej formatki wtedy, gdy wymagane jest zebranie wywiadu medycznego.

5. Upowszechnianie wiedzy o SPR i numerze alarmowym 112

Działania w zakresie promocji numeru alarmowego 112 w 2019 r. obejmowały m.in. organizację na poziomie centralnym oraz na szczeblu lokalnym Europejskiego Dnia Numeru Alarmowego 112, który przypada na 11 lutego. Motywem przewodnim było, tak jak w latach ubiegłych, uświadomienie społeczeństwu, że korzystać z numeru alarmowego 112 należy jedynie w sytuacjach związanych z zagrożeniem życia, zdrowia, mienia, środowiska i bezpieczeństwa.

Uwagi wymaga nakład pracy centrów powiadamiania ratunkowego organizujących szereg działań promocyjnych, w szczególności organizowanie spotkań z dziećmi w wieku szkolnym oraz akcje skierowane do osób dorosłych przy okazji lokalnych świąt i wydarzeń masowych. Przykładem tego typu działań była Noc Muzeów w MSWiA w 2019 r., podczas której przedstawiciele centrów powiadamiania ratunkowego objaśniali zainteresowanym osobom zasady korzystania z numeru alarmowego 112 i przedstawiali proces obsługi zgłoszenia alarmowego.

W 2019 r. pojawiła się też nowa odsłona strony internetowej 112.gov.pl, na której, oprócz informacji o numerze alarmowym 112, zamieszczane są informacje o bieżących wydarzeniach związanych z funkcjonowaniem systemu powiadamiania ratunkowego. Na stronie podane są też linki do informacji lokalnych, w tym związanych z rekrutacją pracowników do centrów powiadamiania ratunkowego.

W ramach upowszechniania wiedzy o polskim systemie powiadamiania ratunkowego, MSWiA prowadzi współpracę międzynarodową z instytucjami odpowiedzialnymi za tę tematykę w innych krajach. W ramach tej współpracy, w roku 2019 odbyła się wizyta studyjna partnerów węgierskich.

6. Współpraca z zarządcami linii kolejowych

Po udanym wdrożeniu, zapoczątkowanej w 2017 r., współpracy z PKP PLK S.A, polegającej na przekazywaniu do Ekspozytur Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym i zakładów kolejowych informacji o zgłoszeniach na terenach kolejowych, co znacznie ułatwiło reagowanie w razie wystąpienia zdarzenia oraz zapobieganie tragicznym zdarzeniom, dzięki zaangażowaniu Urzędu Transportu Kolejowego w 2019 r. wdrożono procedury przekazywania informacji o zgłoszeniach z terenów kolejowych zarządzanych przez innych operatorów linii kolejowych.

7. Plany na przyszłość

7.1. Obsługa zgłoszeń sms i udoskonalanie aplikacji mobilnej Alarm112

W 2019 r. zakończono pilotaż aplikacji mobilnej Alarm112 i wypracowano wersję docelową aplikacji, dostępną powszechnie. Po jej wdrożeniu w styczniu 2020 r., będzie ona na bieżąco usprawniana i rozwijana.

7.2. Przejęcie przez CPR obsługi zgłoszeń kierowanych do numerów 998 i 999

MSWiA planuje rozpoczęcie przejęcia przez centra powiadamiania ratunkowego obsługi numeru alarmowego 998 i 999, poprzez opracowanie i uzgodnienie ze stronami harmonogramu przełączenia.

7.3. Wprowadzenie zmian w funkcjonowaniu i organizacji SPR

W 2020 r. są kontynuowane prace nad zmianą zapisów ustawy o systemie powiadamiania ratunkowego, w celu stworzenia operatorom numerów alarmowych możliwości rozwoju zawodowego



nastąpi otwarcie ścieżki zawodowej pracowników CPR, poprzez utworzenie nowych stanowisk – starszego operatora numerów alarmowych, koordynatora i koordynatora-trenera oraz zniesienie terminu ważności certyfikatu operatora numerów alarmowych, upoważniającego do pracy na tym stanowisku. W związku z częstymi groźbami kierowanymi przez osoby dzwoniące na numer alarmowy 112 pod adresem operatorów numerów alarmowych, projekt ustawy zakłada również wprowadzenie ochrony dla pracowników centrów powiadamiania ratunkowego, obsługujących zgłoszenia alarmowe, jak dla funkcjonariuszy publicznych.

Planuje się też modyfikację procesu szkolenia, w tym realizację tego zadania przez MSWiA. Zadanie to obecnie jest wykonywane przez Centrum Powiadamiania Ratunkowego w Radomiu. W związku z planami zmiany systemu szkoleń podstawowych i w ramach doskonalenia zawodowego operatorów numerów alarmowych oraz w celu zachowania jednolitych procedur obsługi zgłoszeń alarmowych i przeprowadzania efektywnych szkoleń, MSWiA planuje przystąpić do stworzenia nowoczesnej bazy szkoleniowej ze stanowiskami tożsamymi, jakie wykorzystują w codziennej pracy pracownicy CPR. Planowane jest utworzenie Krajowego Centrum Monitorowania Systemu Powiadamiania Ratunkowego w urzędzie obsługującym Ministra SWiA. W celu podniesienia efektywności przeprowadzanych szkoleń zostanie utworzona nowoczesna baza dydaktyczna i szkoleniowa z wykorzystaniem m.in. różnorodnych form szkoleń e-learningowych i wideokonferencyjnych.

Spis rysunków

Rysunek 1 Centra Powiadamiania Ratunkowego w Polsce	5
Rysunek 2 Przyznane etaty ONA (rok 2019)	6
Rysunek 3 Zatrudnienie ONA w CPR – stan na dzień 31 grudnia 2019 r.	7
Rysunek 4 Obciążenie ONA połączeniami przychodzącymi w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	10
Rysunek 5 Średnia liczba połączeń przypadających na ONA w ciągu zmiany dziennej i nocnej w Polsce (rok 2019)	10
Rysunek 6 Średnia liczba połączeń przypadających na ONA w ciągu zmiany dziennej i nocnej w poszczególnych CPR (rok 2019)	11
Rysunek 7 Liczba połączeń przychodzących w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	12
Rysunek 8 Liczba połączeń przychodzących w poszczególnych CPR (rok 2019)	13
Rysunek 9 Liczba połączeń przychodzących w rozbiciu na godziny (rok 2019)	14
Rysunek 10 Liczba połączeń przychodzących w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)	15
Rysunek 11 Liczba połączeń przychodzących przekazanych do innych CPR w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	16
Rysunek 12 Liczba zgłoszeń zasadnych, niezasadnych, anulowanych w Polsce (rok 2019)	17
Rysunek 13 Liczba zgłoszeń zasadnych, niezasadnych, anulowanych w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	18
Rysunek 14 Liczba zgłoszeń niezasadnych w rozbiciu na godziny (rok 2019)	19
Rysunek 15 Procentowy udział zgłoszeń zasadnych, niezasadnych, anulowanych w stosunku do wszystkich połączeń (rok 2019)	20
Rysunek 16 Procentowy udział zgłoszeń niezasadnych w poszczególnych CPR w stosunku do wszystkich połączeń (rok 2019)	21
Rysunek 17 Liczba zdarzeń w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	22
Rysunek 18 Liczba zdarzeń w rozbiciu na godziny (rok 2019)	23
Rysunek 19 Liczba zdarzeń w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)	24
Rysunek 20 Liczba zdarzeń określona po lokalizacji miejsca zdarzenia (30 powiatów, z których przyjęto najwięcej zdarzeń) (rok 2019)	25
Rysunek 21 Liczba zdarzeń w rozbiciu na kategorie zdarzeń (rok 2019)	26
Rysunek 22 Schemat przepływu informacji w zakresie zgłoszenia eCall	27
Rysunek 23 Liczba zarejestrowanych zgłoszeń eCall w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	28
Rysunek 24 Liczba zarejestrowanych zgłoszeń eCall w poszczególnych CPR (rok 2019)	29
Rysunek 25 Interfejs użytkownika aplikacji mobilnej Alarm112	30
Rysunek 26 Interfejs użytkownika aplikacji mobilnej Alarm112 – rejestracja	31
Rysunek 27 Zarejestrowane połączenia typu SMS w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	31
Rysunek 28 Średni czas oczekiwania na odbiór połączeń w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	32
Rysunek 29 Średni czas oczekiwania na odbiór połączeń w rozbiciu na godziny (rok 2019)	33
Rysunek 30 Średni czas oczekiwania na odbiór połączeń w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)	34
Rysunek 31 Średni czas obsługi zgłoszeń zasadnych (w sekundach) w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	35
Rysunek 32 Średni czas obsługi zgłoszeń niezasadnych (w sekundach) w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	35
Rysunek 33 Średni czas obsługi zgłoszeń zasadnych i niezasadnych (w sekundach) w poszczególnych CPR (rok 2019)	36
Rysunek 34 Liczba zdarzeń przekazanych do Policji, PRM, PSP, służb pomocniczych	37
Rysunek 35 Liczba zdarzeń dotyczących służb ratunkowych i pomocniczych w rozbiciu na miesiące (rok 2019)	38
Rysunek 36 Liczba zdarzeń przekazanych do poszczególnych stanowisk kierowania Policji (30 stanowisk o największej liczbie przekazanych zdarzeń) (rok 2019)	39
Rysunek 37 Liczba zdarzeń przekazanych do Policji w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)	40
Rysunek 38 Kategorie zdarzeń przekazanych do Policji (rok 2019)	41
Rysunek 39 Liczba zdarzeń przekazanych do poszczególnych stanowisk kierowania PSP (30 stanowisk o największej liczbie przekazanych zdarzeń) (rok 2019)	42
Rysunek 40 Liczba zdarzeń przekazanych do PSP w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)	43
Rysunek 41 Kategorie zdarzeń przekazanych do PSP (rok 2019)	44
Rysunek 42 Liczba zdarzeń przekazanych do poszczególnych dyspozytorni medycznych (30 dyspozytorni medycznych o największej liczbie przekazanych zdarzeń) (rok 2019)	45
Rysunek 43 Liczba zdarzeń przekazanych do PRM w rozbiciu na dni tygodnia (rok 2019)	46
Rysunek 44 Kategorie zdarzeń przekazanych do dyspozytorni medycznych PRM (rok 2019)	47



Spis tabel

Tabela 1 Znajomość języków obcych wśród ONA (rok 2019)	9
--	---



