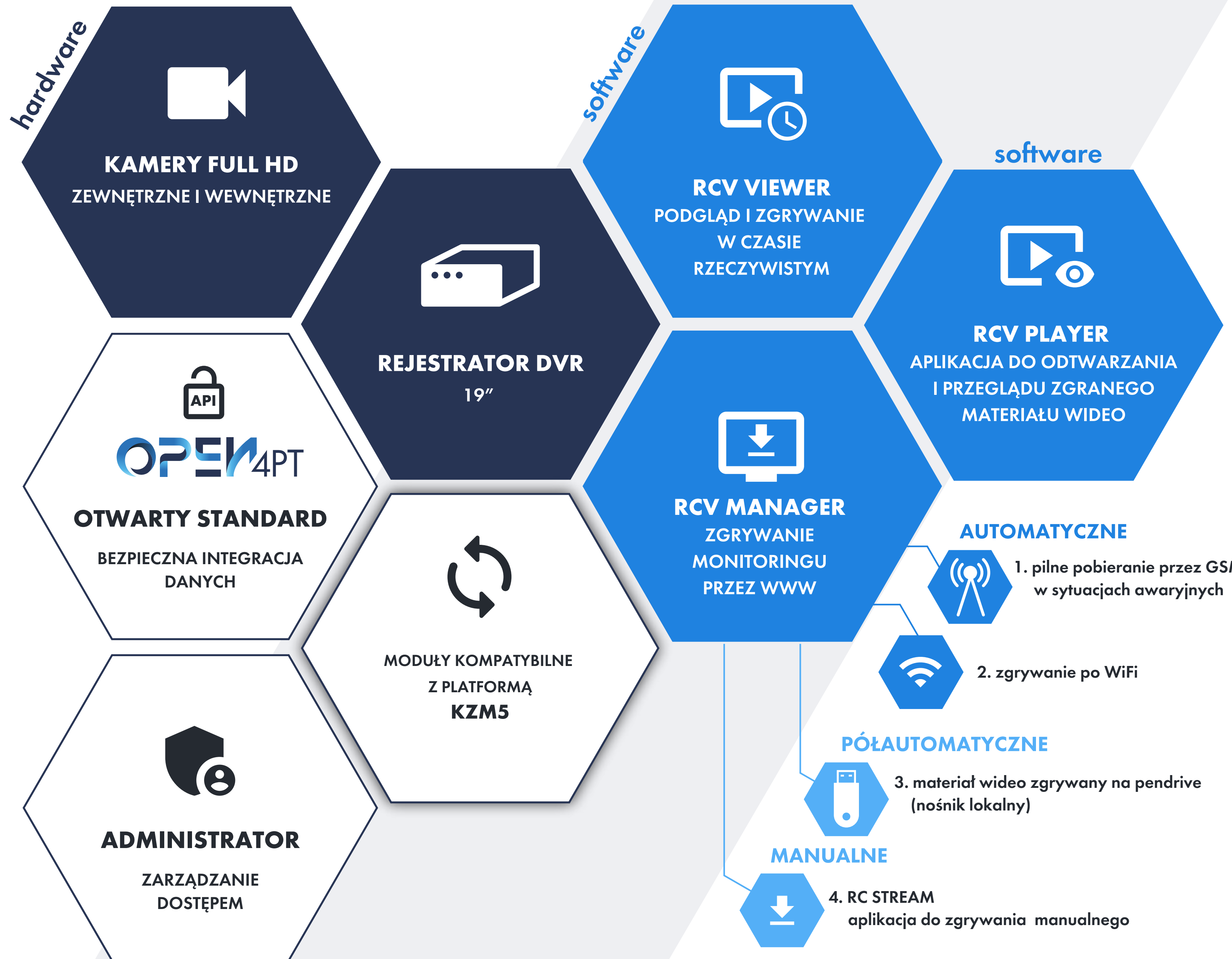




System Monitoring



System Monitoringu (struktura)

Platforma WWW (KZM5): platforma integrująca wszystkie moduły, otwarte standardy, zarządzanie prawami dostępu

Urządzenia (hardware): rejestratory 19", kamery full HD'

Oprogramowanie (software): aplikacje do podglądu, odtwarzania i zgrywania materiału wideo z pojazdu

1

Platforma WWW kompatybilne moduły

System w technologii web dostępny przez przeglądarkę internetową. Umożliwia jednoczesny dostęp wielu użytkownikom. Aplikacja nie wymaga instalacji, jest niezależna od systemów i komputerów użytkownika. Aplikacja jest również wspierana i aktualizowana przez wykonawcę. System ma architekturę modułową, która umożliwia konfigurację wybranych aplikacji.



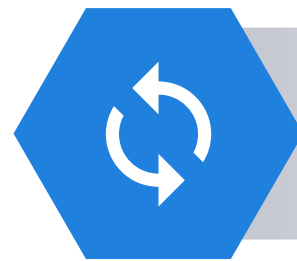
ZDALNY DOSTĘP DO DANYCH



WIELOSTANOWISKOWOŚĆ



BEZPIECZEŃSTWO



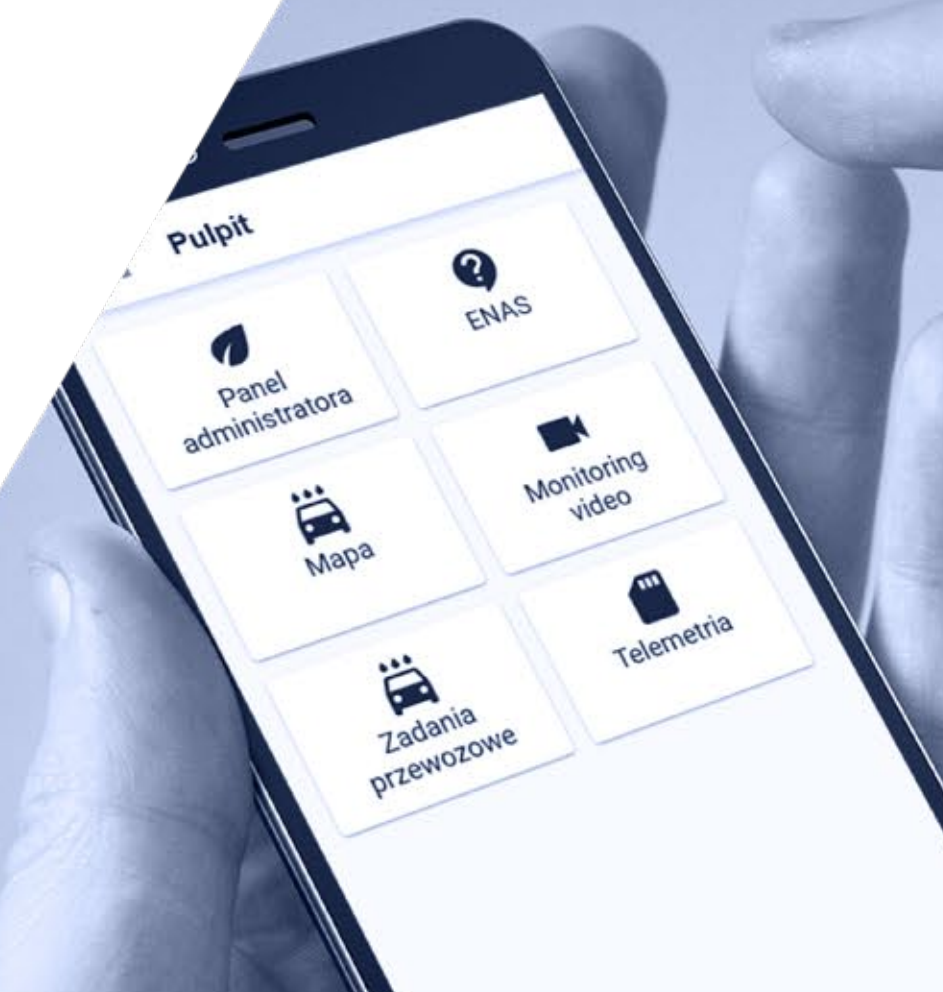
WSPARCIE I AKTUALIZACJE ON-LINE

Administrator prawa dostępu

Platforma WWW nowoczesny system klient - serwer

System umożliwia przydzielanie praw dostępu swoim pracownikom oraz agentom. Ograniczenia można stosować w zakresie dostępu do funkcjonalności systemu oraz do obiektów należących do przedsiębiorstwa (np. pojazdów).

Prawami dostępu zarządza zamawiający, któremu przyznawany jest status administratora. Zarządzanie prawami dostępu nie wymaga ingerencji wykonawcy.



3



System oparty o otwarte standardy

OPEN4PT



OTWARTOŚĆ

praktyczny i bezpieczny rozwój przedsiębiorstwa:

- integracja z innymi systemami i urządzeniami
- możliwość wymiany lub rozbudowy
- współpraca urządzeń i systemów różnych producentów



PEŁNA DOKUMENTACJA

- przejrzystość danych
- usystematyzowane słowniki
- znormalizowane zagadnienia
- opis potrzeb i wymagań
- możliwe realizacje



STANDARYZACJA

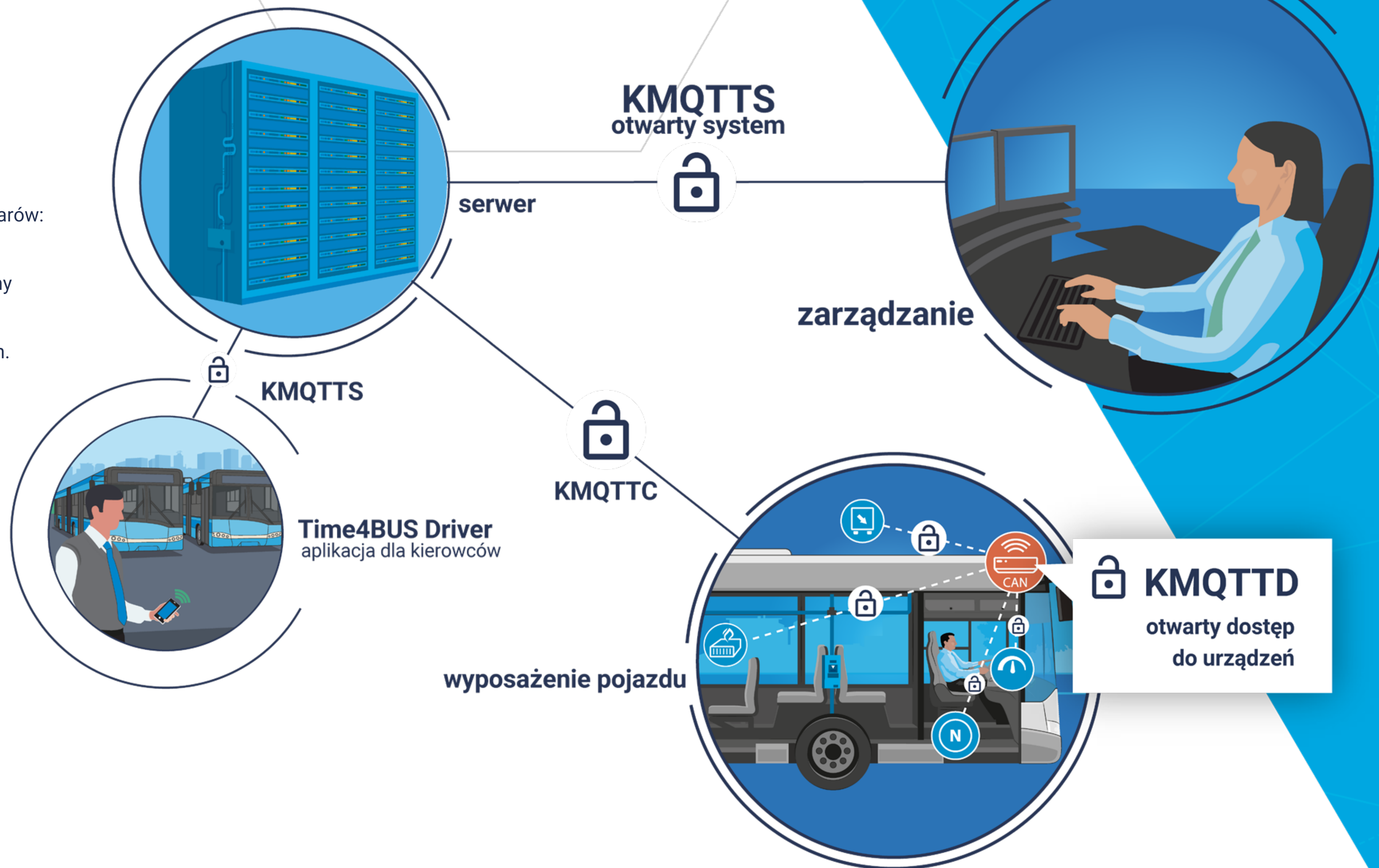
KMQTTD
komunikacja między urządzeniami

KMQTTC
standard komunikacyjny między pojazdem a serwerem

KMQTTS
standard komunikacji pomiędzy serwerem a aplikacjami

OPEN4PT

Architektura systemu składa się z trzech obszarów: pojazd, pojazd - serwer, serwer - aplikacje. Każdy z tych trzech obszarów jest zdefiniowany opisami. Opis systemu dotyczy sposobu prezentacji udostępniania czy wymiany danych.



Time4BUS Driver
aplikacja dla kierowców



OPEN4PT



zamiana urządzenia

Można dokonać wymiany każdego urządzenia na urządzenie innego producenta, pozostawiając resztę systemu bez zmian i nie tracąc wymaganych funkcjonalności.



dodanie nowego urządzenia

Możliwe późniejsze dodanie nowych urządzeń.

dodanie nowych funkcjonalności

Implementacja nowych aplikacji na istniejących urządzeniach, w celu zwiększenia funkcjonalności.

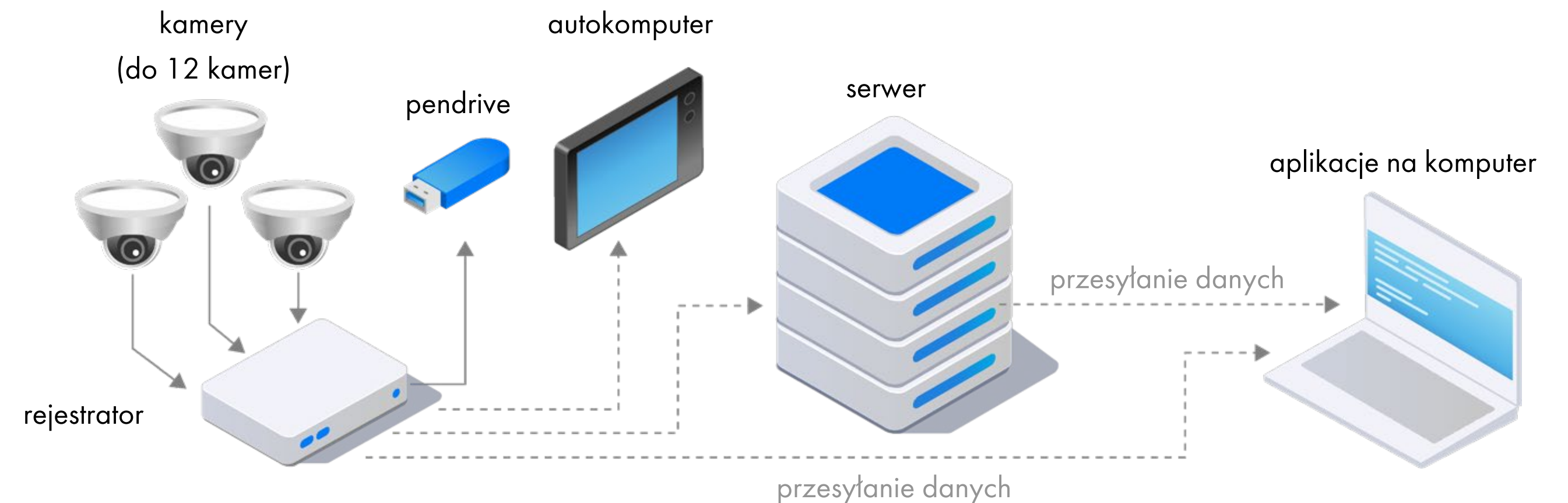
System Monitoringu

JESTEŚMY PROJEKTANTEM I PRODUCENTEM HYBRYDOWYCH SYSTEMÓW MONITORINGU WIZYJNEGO

Nasza firma zintegrowała rozwiązania zapisu danych rejestratorów DVR, iDVR oraz AHD DVR z systemami archiwizacji i dystrybucji plików wideo docelowego odbiorcy. Prezentowana przez nas platforma jest nowoczesnym i kompleksowym rozwiązaniem dającym różne sposoby archiwizacji danych oraz podglądu on-line. W skład systemu wchodzi urządzenia rejestrujące, wielofunkcyjne kamery wizyjne full HD zewnętrzne i wewnętrzne, oraz oprogramowanie.

System obsługuje do 16 kamer, więc można go dopasować do wielkości przedsiębiorstwa. System zgrywania posiada kilka sposobów pozyskiwania materiałów wideo. Zgrywanie w pojeździe na pendrive, zgrywanie automatyczne do serwera na zajezdni po sieci WiFi lub w czasie rzeczywistym dla pilnych spraw po GSM.

To co nas wyróżnia to możliwość podglądu live, ale także materiału archiwalnego w przeglądarce www z systemu centralnego.



Urządzenia hardware

autodiagnostyka, praca w ciężkich warunkach, odporność na uszkodzenia mechaniczne

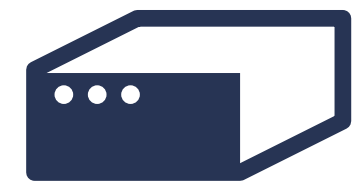
Serwer

bezpieczne gromadzenie i przesyłanie danych

aplikacje software

automatyzacja, prostota obsługi, różne rozwiązania dostosowane do potrzeb

4a



REJESTRATOR DVR
19"

ZALETY SYSTEMU

- PROSTOTA I MINIMALIZACJA OBSŁUGI
- AUTODIAGNOSTYKA
- CZYTELNY PULPIT INFORMUJĄCY O SPRAWNOŚCI SYSTEMU
- MONITOROWANIE W CIĘŻKICH WARUNKACH PRACY
- ODPORNOŚĆ NA USZKODZENIA MECHANICZNE
- KAMERY NAGRYWAJĄ W CAŁKOWITEJ CIEMNOŚCI
- SPROWADZONE DO MINIMUM CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE
- MATERIAŁ Z REJESTRATORA POSIADA MARKERY CZASU I NANIESIONE NUMERY TABOROWE
- DARMOWE OPROGRAMOWANIE DO EKSPLOATACJI
- ODTWARZANIE MATERIAŁU JEST MOŻLIWE NA KAŻDYM KOMPUTERZE LUB ODTWARZACZU DVD



4b



wszystkie złącza z przodu obudowy
łatwe podłączenie, wymiana i serwis

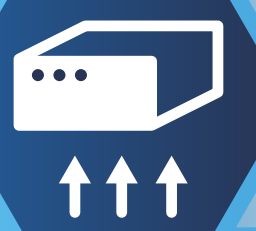
Zalety monitoringu strumieniowego



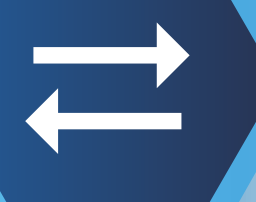
- możliwość przetwarzania danych bezpośrednio na urządzeniu rejestrującym (nie w kamerach)
- obraz nieskompresowany można przesyłać bez opóźnień na ekran kierowcy (np. funkcja lusterka)
- możliwość dodania napisów i znaczników na obraz przed kompresją (uniknięcie manipulacji jaka ma miejsce w przypadku dołączanych w innych systemach plików CSV)
- szybka synchronizacja po ponownym podłączeniu rejestratora, restarcie lub chwilowym rozłączeniu kamer, nawet do kilku sekund (znacznie szybciej niż np. w przypadku monitoringu IP)
- rozbudowa funkcjonalności jest możliwa dzięki zmianie oprogramowania bezpośrednio na urządzeniu, nie trzeba aktualizować oprogramowania w kamerach

19"

STANDARD RACK 19"
przemysłowy standard wymiarów obudowy



EASY CONNECTION
gniazda złącz tylko z przodu, podłączenie tylko od frontu




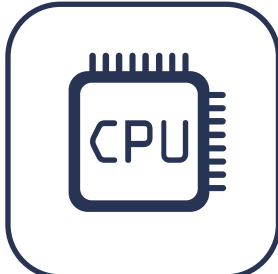

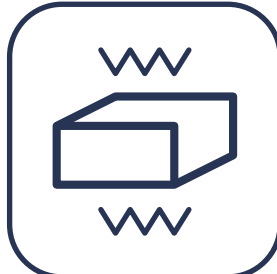


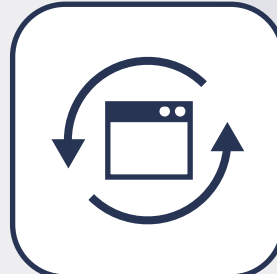



QUICK DEVICE REPLACEMENT
szybka wymiana urządzenia, bezpośredni dostęp

Monitoring strumieniowy, rejestrator RS2019



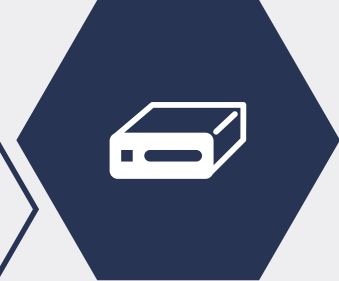
Parametry rejestratora:

- rejestrowanie 400 klatek na sekundę, możliwość nagrania w wysokiej audio rozdzielczości HD1, AHD-L, AHD-M, Full-HD, 4K
- kamery z możliwością widzenia w nocy, z własnym źródłem światła
- obsługa do 16 kamer
- kodeki H.264/AVI, H265, H264+
- możliwość nagrywania obrazu na dysk twardy, pendrive/kartę SD, CF
- dyski twarde 2>6 HDD
- możliwość przesyłania nagrań na serwer FTP
- detekcja ruchu, detekcja maskowania, konfigurowalne alarmy
- dwukierunkowe audio, 2,4GHz, 5GHz
- obsługa standardu WiFi „n”, komunikacja do 150 Mbps
- wyjścia RS 232, RS 422/RS 485, RJ 45, M12
- SIP: Możliwość nałożenia aktualnego kierunku linii, trasy i prędkości
- możliwość nałożenia na obraz ilości zliczonych pasażerów
- zdalne zgrywanie materiału na zajezdni po WiFi, oraz GSM

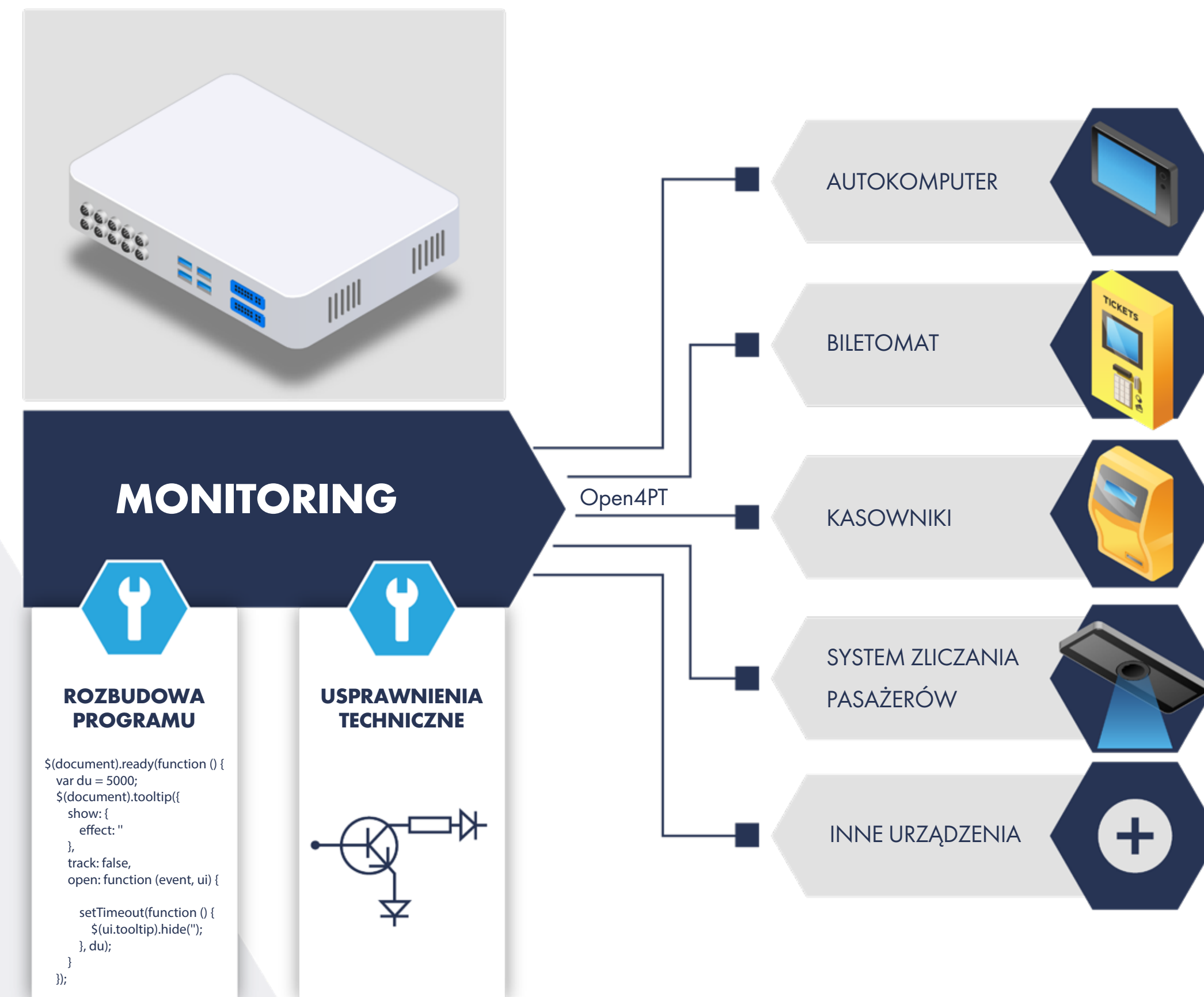
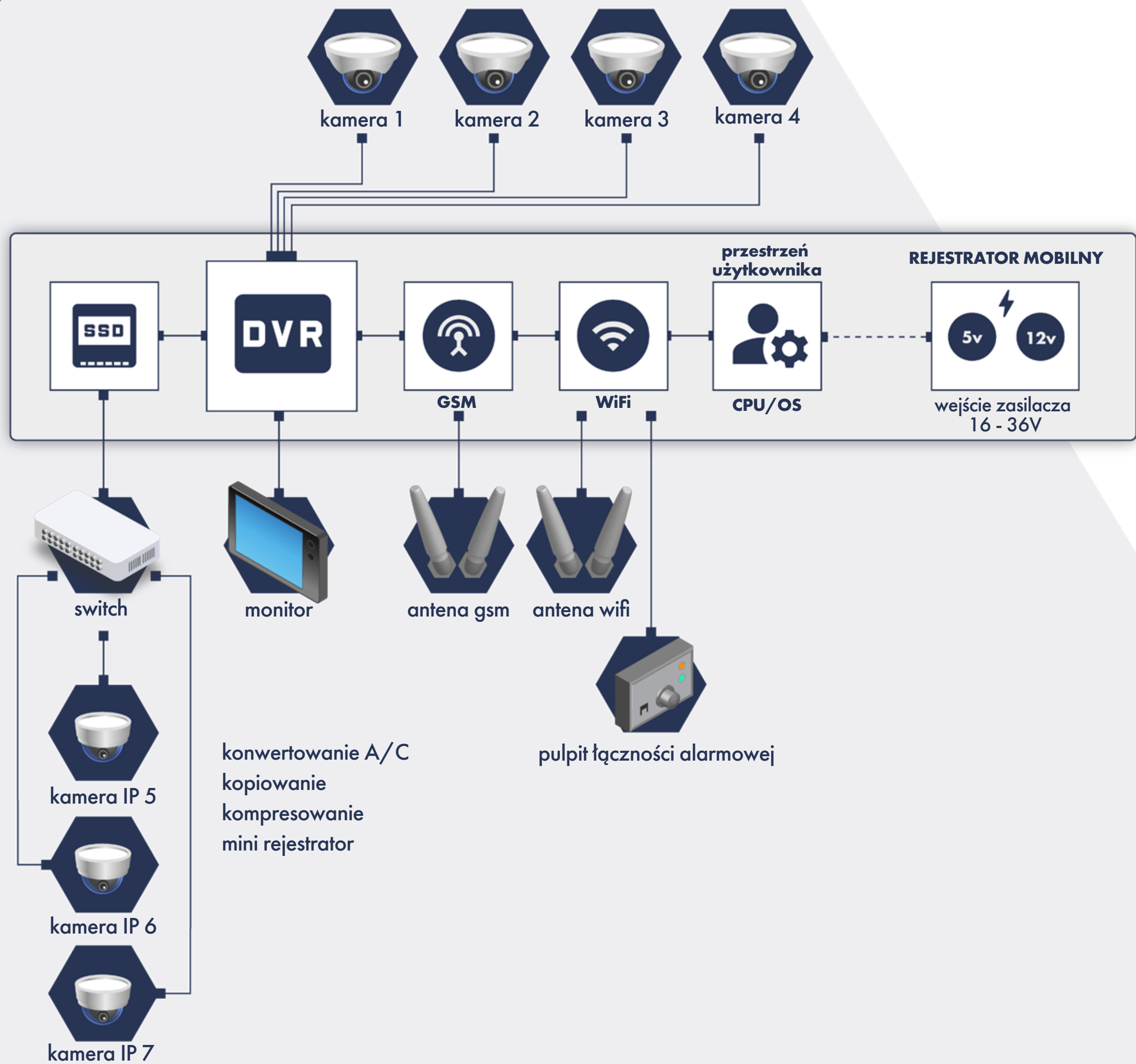
									
Urządzenie Homologowane	Procesor	Rozmiar 19"	Odporny na wstrząsy	Standardy Przemysłowe	Autodiagnostyka	Aktualizacja On-Line	Odporny na warunki atmosferyczne	Energooszczędny	Niska emisja dźwięku

Funkcjonalność i prostota obsługi

Rejestrator monitoringu wizyjnego – rejestruje i magazynuje obraz z podłączonych do niego kamer. Posiada wbudowane WiFi, lokalizację GPS oraz transmisję danych GPRS. Rejestrator posiada zaimplementowane moduły służące do rozbudowy i wpięcia do rozległej struktury zarządzania pojazdem. Urządzenie, może być dowolnie modyfikowane i dostosowane do potrzeb zamawiającego. Nasze wyroby są homologowane przez Przemysłowy Instytut Motoryzacji, posiadają certyfikat dopuszczający do użytku w pojazdach.



Topologia systemu



5



KAMERY FULL HD
ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

Kamery zewnętrzne i wewnętrzne

- bardzo dobra jakość obrazu zarówno w dzień jak i w nocy
- możliwość dowolnej konfiguracji poszczególnych komponentów kamery
- obudowa wykonana z metalu



Kamery AHD

Zasilanie	12V
Zużycie energii	<5W
Matryca	1/2.8" 1.3 Megapiksela Sony CMOS sensor
Rozdzielczość	280x720, 1280x960, 1920x1080
Min. oświetlenie	Color: 0.1 Lux@(F1.2, AGC ON) B/W: 0.01 Lux@(F1.2, AGC ON)
Migawka	NTS: 1/60~1/100000, PAL: 1/50~110000
Obiektyw	Do wyboru: 1.8, 2.1, 2.8, 3.6, 4, 6, 8 mm
Sygnal	PAL/NTSC
IR	Diody IR o zasięgu 10m
Stosunek S/N	Ponad 58dB
Zakres temperatur	Od -30°C do +70°C



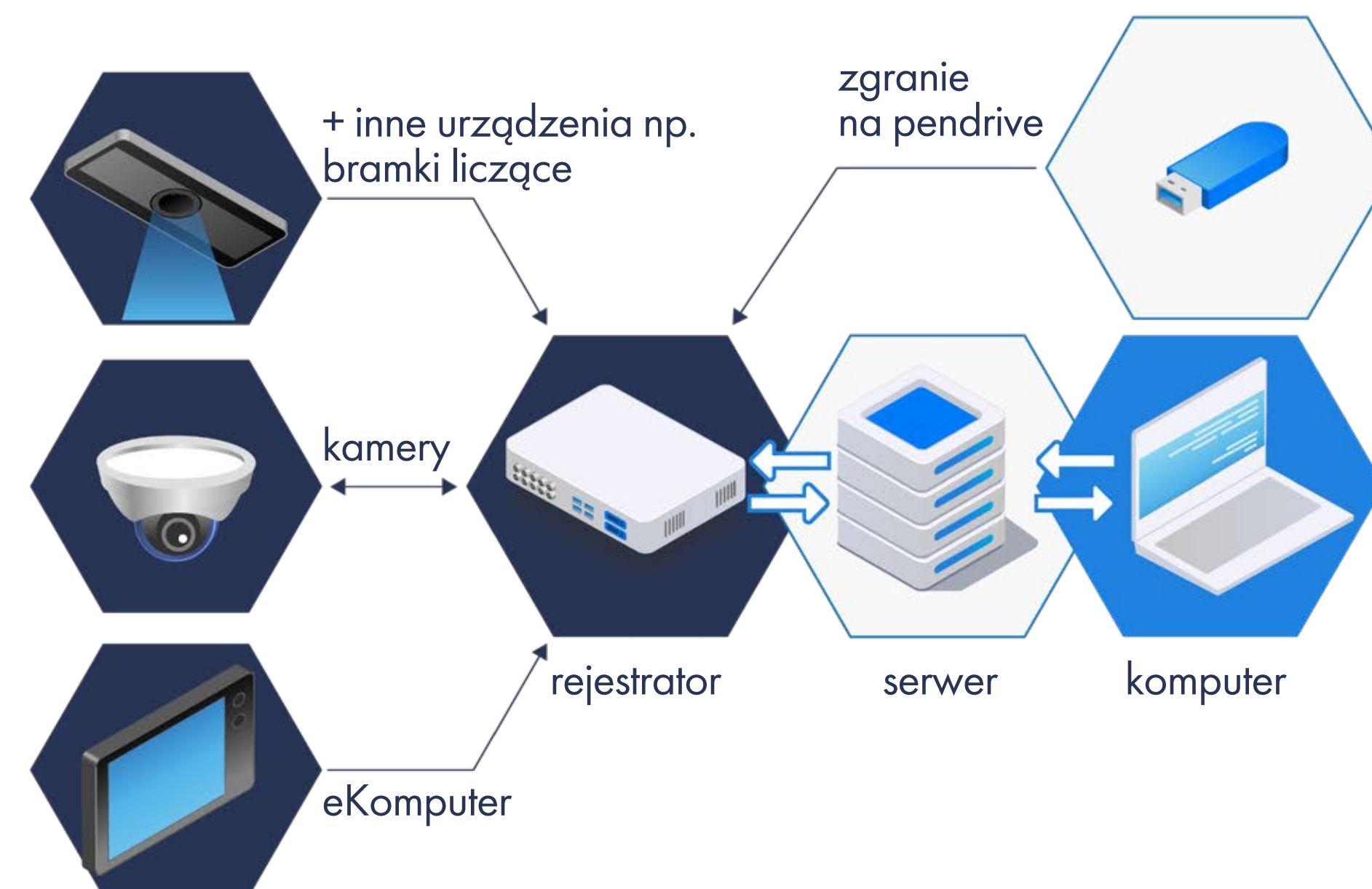
Kamery IP

Zasilanie	12V, IEEE802.3af PoE
Zużycie energii	<5W
Matryca	2.0 Megapiksela Sony CMOS sensor
Rozdzielczość	1280x720, 1280x960, 1920x1080
Min. oświetlenie	0.01 Lux/F1.2 (Color), 0.001 Lux/F1.2(B/W)
Migawka	Auto
Obiektyw	Do wyboru: 1.8, 2.1, 2.8, 3.6, 4, 6, 8 mm
Kompresja wideo	H.264 / H.265
IR	Diody IR o zasięgu 10m do 15 m
Szybkość transmisji	256 kb/s ~ 8000 kb/s
Strumień	NPAPI FLASH; RTMP PUSH; RTSP; HTTP Streamer, MJPEG snapshot, RTSP multicast, opcjonalnie IPTV i TS
Audio	G.711A, G.711U, AAC (opcjonalnie PCM)
Inteligentne wykrywanie	PIR, Privacy Masking, Motion Detection, Abnormality: Network disconnection, Device startup
Zakres temperatur	Od -40°C do +60°C

RCV MANAGER system do zdalnego zarządzania materiałem wideo

aplikacja umożliwia wprowadzenie zapotrzebowania na pozyskanie materiału wideo oraz określenie trybu jego pozyskania:

- system zacznie zgrywać materiał natychmiast za pośrednictwem łącza GSM
- system zacznie zgrywać materiał natychmiast gdy pojazd dojedzie na zajezdnie, za pomocą sieci WiFi
- system zabezpieczy materiał na pendrive w czasie jazdy pojazdu
- użytkownik może zgrać materiał video ręcznie, za pomocą aplikacji RC Stream



6a



RCV MANAGER
ZDALNE ZGRYWANIE
PRZEZ WWW



ZDALNY DOSTĘP DO DANYCH
BEZ KONIECZNOŚCI INSTALOWANIA OPROGRAMOWANIA



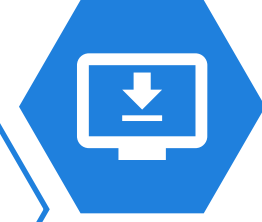
WIELOSTANOWISKOWOŚĆ



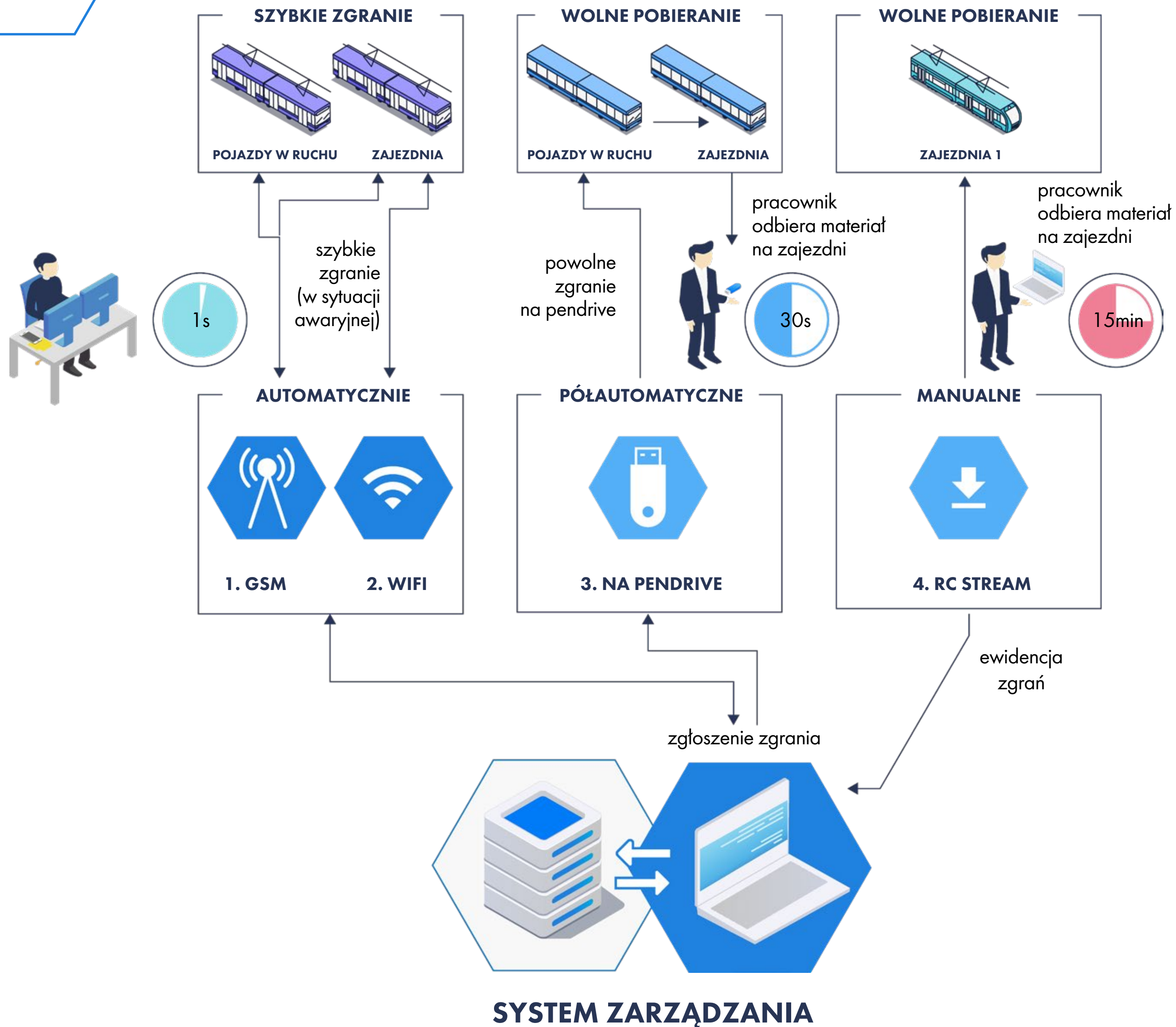
BEZPIECZEŃSTWO



WSPARCIE I AKTUALIZACJE ON-LINE



MOŻLIWE METODY POZYSKANIA ZGRANIA



RCV MANAGER

System zdalnego zgrwania przez www

zalety bazy zgrań materiałów z monitoringu:

- proste procedury logowania i filtrowania szukanych informacji
- przegląd notatek o zdarzeniach do zabezpieczenia w uwagach
- szybka informacja o zgłoszeniu.

Za pomocą aplikacji, użytkownik może zdalnie zlecić zgranie wideo z urządzenia rejestrującego w wybranym pojeździe. W zależności od potrzeby i sytuacji, aplikacja umożliwia różne metody zabezpieczenia materiału wideo. W sytuacjach awaryjnych, kiedy wymagane jest pilne pozyskanie wideo, użytkownik może skorzystać z automatycznego zgrania przez GSM - bardzo szybki transfer danych bezpośrednio z pojazdu na serwer, lub po WiFi - w tym wypadku materiał zostaje zgrany po dotarciu pojazdu na zajezdnię.

Zgrywanie półautomatyczne, polega na złożeniu zlecenia w systemie RCV Manager. Zgrywanie w wybranym pojeździe zacznie się natychmiast po zleceniu. Wideo zostanie zgrane na pendrive podłączony do urządzenia rejestrującego (lub inny nośnik danych). Po zakończonym procesie zgranie będzie można odebrać bezpośrednio z pojazdu.

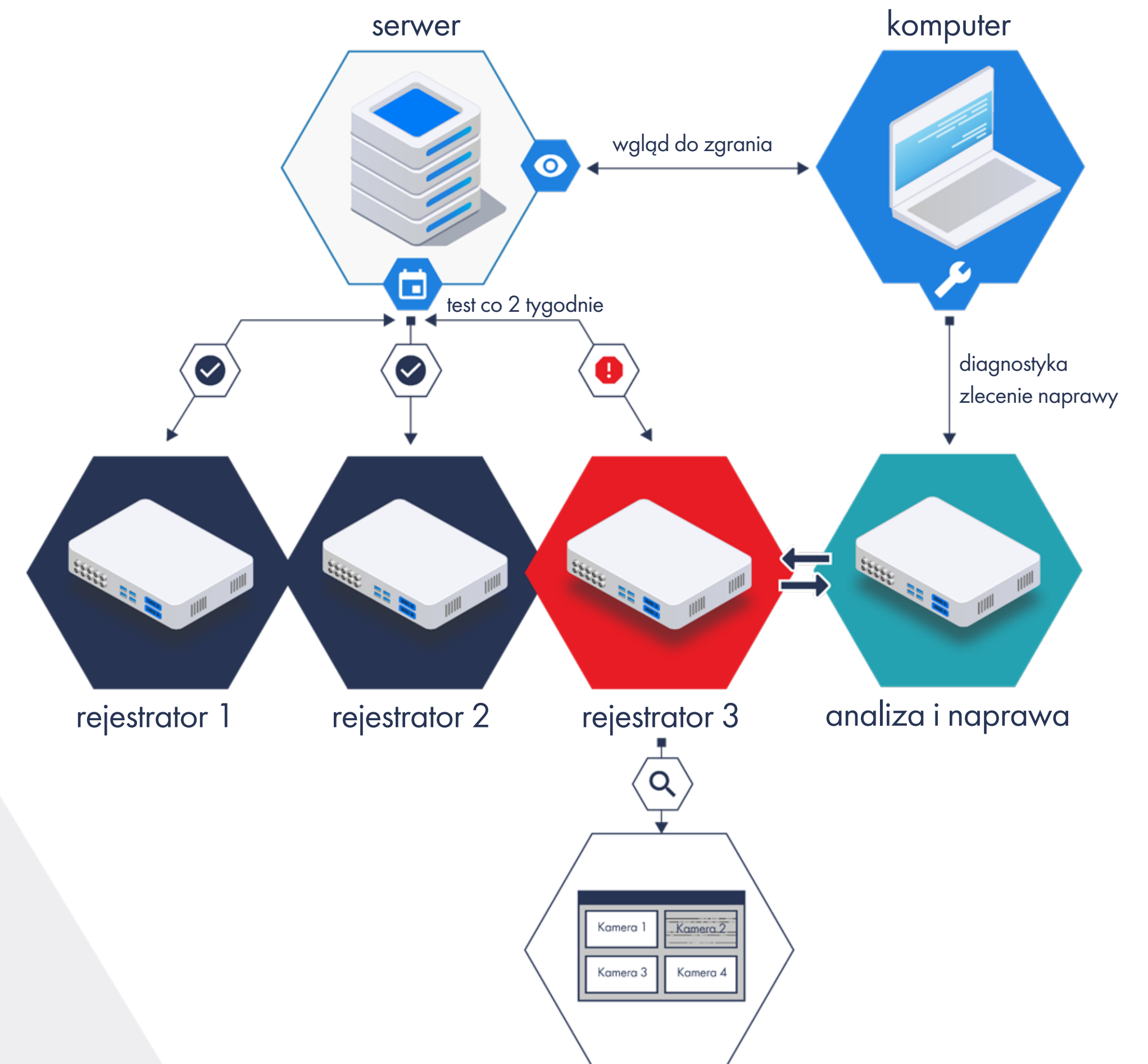
Zgrywanie manualne, za pomocą aplikacji RC Stream polega na podłączeniu laptopa do rejestratora w pojeździe. Aplikacja ma funkcje podglądu dzięki czemu łatwiej można wyselekcjonować zakres materiału do pobrania. W systemie RCV Manager zostaje ewidencja zgrań.



RCV MANAGER

System zdalnego zgrывania przez www - automatyczna diagnostyka

System monitoringu został rozbudowany o automatyczną diagnostykę, która raportuje o błędach. Co dwa tygodnie program losowo pobiera materiał wideo z losowo wybranych pojazdów, który następnie jest analizowany pod kątem braków w zapisie. Użytkownik może przeglądać i weryfikować zgranie diagnostyczne.



6d



RCV MANAGER

System zdalnego zgrywania przez www - dodawanie zgłoszeń

Formularz zgłoszeniowy

- prosty intuicyjny interfejs
- wstępna weryfikacja wprowadzonych danych

Potwierdzenie zgłoszenia

- szybkie i proste uzyskanie potwierdzenia zgłoszenia
- formularz dodatkowo zawiera szczegółowe parametry pojazdu oraz systemu monitoringu

DODAJ ZGŁOSZENIE

Zajezdnia:

Taborowy:

Początek nagrania data:

Początek nagrania czas:

Koniec nagrania data:

Koniec nagrania czas:

Komentarz:

 WYŚLIJ

POTWIERDZENIE ZGŁOSZENIA

Zgłoszenie nr

Zajezdnia

Taborowy

Zgłaszający

Czas zgłoszenia

Początek nagrania data

Początek nagrania czas

Koniec nagrania data

Koniec nagrania czas

Producent

Model

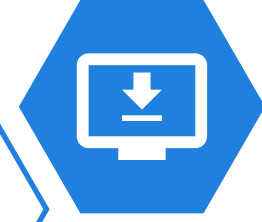
Ilość Kamer

Model

Komentarz:

 WYŚLIJ

6e



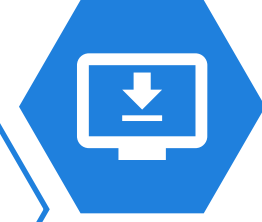
RCV MANAGER

System zdalnego zgrywania przez www - ewidencja zgłoszeń

Lista zgłoszeń bieżących

- pełny przegląd historii
- szybkie wyszukiwanie informacji o pojedynczym zgraniu
- dodatkowe informacje o wybranym pojeździe, jak np.: ilość kamer, typ rejestratora, zajezdnia pojazdu, dane osoby zgłaszającej, data zgłoszenia zgrania i inne

Monitoring												Polski	
views.request-list.vobj...												Liczba elementów 20	
ID	Numer boczny	Dodano	Zgranie od	Zgranie do	Typ zgrania	Kamery	Stan zgrania	Postęp	Komentarz	Status zlecenia	Uwagi serwisowe	Dodaj	
		27.03.2024 09:15	27.03.2024 06:05	27.03.2024 06:06	WiFi	1 2 3 4 5 6 7 8 9	Aktywny	100%	Test	Zgłoszenie przyjęte	-		
		25.03.2024 13:49	13.03.2024 21:55	13.03.2024 22:05	WiFi	1 2 3 4 5 6	Aktywny	100%	-	Zgłoszenie przyjęte	-		
		21.02.2024 15:02	20.02.2024 14:55	20.02.2024 15:00	WiFi	2 4 5	Aktywny	100%	ZTM kontrola spr. biletomatu (Błąd kodowania 5)	Zgłoszenie przyjęte	-		
		21.02.2024 12:33	29.01.2024 17:37	29.01.2024 17:38	WiFi	6	Aktywny	100%	Skarga ZTM	Zgłoszenie przyjęte	-		
		21.02.2024 12:18	29.01.2024 17:37	29.01.2024 17:38	WiFi	2 5 8	Aktywny	100%	Skarga ZTM	Zgłoszenie przyjęte	-		
		21.02.2024 11:25	20.02.2024 07:17	20.02.2024 07:18	WiFi	1 2 3 4 5 6 7 8 9	Aktywny	100%	Test	Zgłoszenie przyjęte	-		
		14.02.2024 17:01	29.01.2024 17:40	29.01.2024 17:45	WiFi	1 2 3 4 5 6 8	Aktywny	100%	Skarga ZTM - przycięcie	Zgłoszenie przyjęte	-		
		14.02.2024 17:00	29.01.2024 18:08	29.01.2024 18:09	WiFi	1 2 3 4 5 6 7 8 9	Aktywny	100%	Skarga ZTM - przycięcie	Zgłoszenie przyjęte	-		
		12.01.2024 15:14	13.12.2023 04:43	13.12.2023 04:48	WiFi	1 2 3 4 5 6 7 8 9	Brak materiału	0%	Na wniosek Policji	Zgłoszenie przyjęte	-		
		27.12.2023 13:49	27.12.2023 05:41	27.12.2023 05:42	WiFi	1 2 3 4 5 6 7 8 9	Aktywny	100%	Test.	Zgłoszenie przyjęte	-		
		27.12.2023 09:33	23.12.2023 16:32	23.12.2023 16:34	WiFi	1 2 3 4 5 6 7 8	Aktywny	100%	Obce osoby na placu.	Zgłoszenie przyjęte	-		
		20.12.2023 16:06	14.12.2023 17:34	14.12.2023 17:36	WiFi	1 2 3 4 5 6 7 8	Aktywny	100%	Skarga ZTM	Zgłoszenie przyjęte	-		



RCV MANAGER

System zdalnego zgrywania przez www - dodawanie zgłoszeń

Aplikacja umożliwia konfigurację praw dostępu poszczególnym grupom użytkowników.

Administracja		Monitoring																		Zalogowany: Admin Wyloguj	
MONITORING																					
FORMULARZ ZGŁOSZEŃ	1	Zarząd	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	zmień	
ZGŁOSZENIA BIEŻĄCE	2	Ajent 1	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	zmień	
ZGŁOSZENIA ZAKOŃCZONE	3	Ajent 2	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	zmień	
DODAJ UŻYTKOWNIKA	4	Ajent 3	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	zmień	
UŻYTKOWNICY	5	Admin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	zmień	
PRAWA UŻYTKOWNIKÓW																					

6g



RCV MANAGER

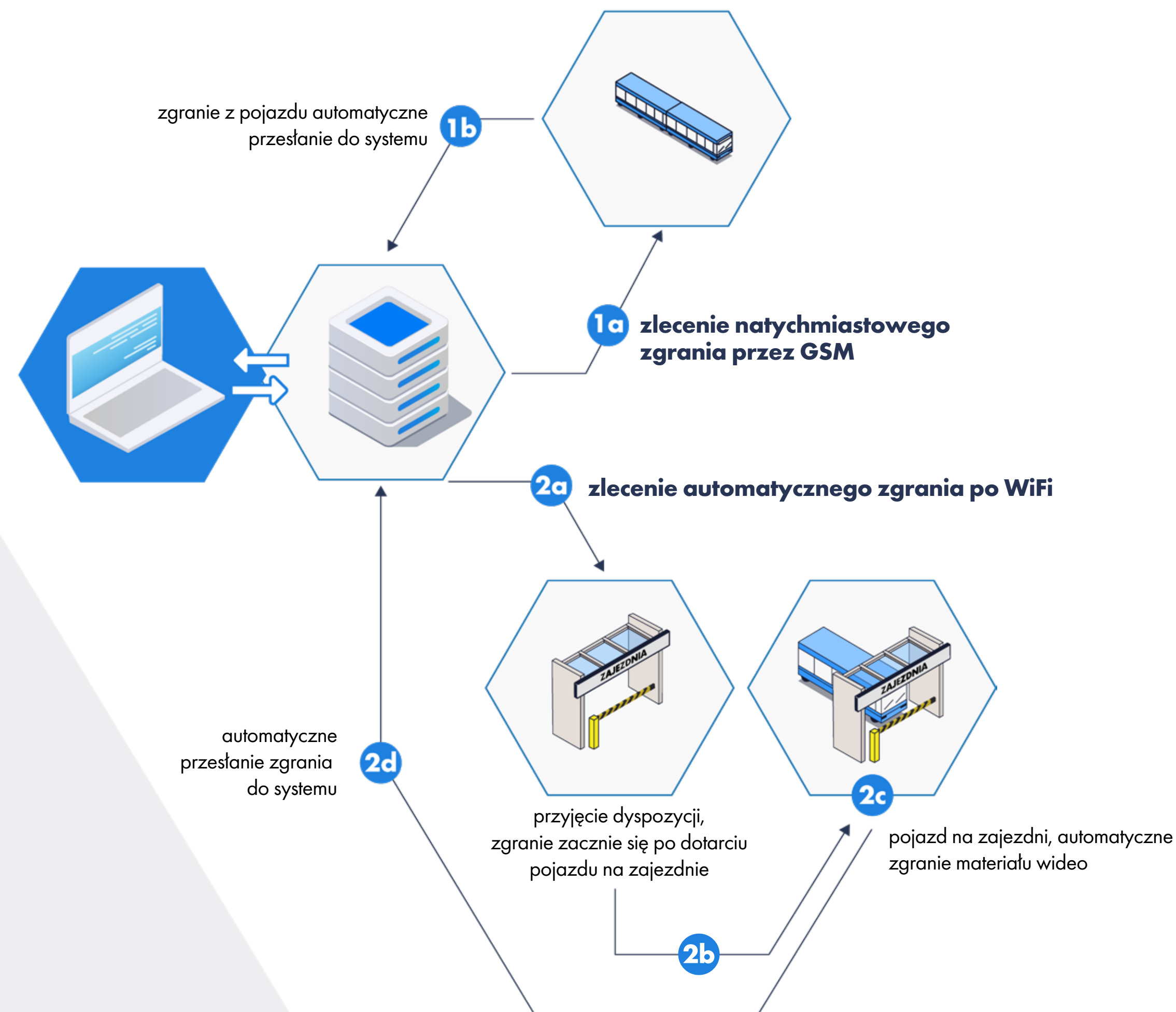
Zgrywanie automatyczne

1. Pobieranie przez GSM w sytuacjach awaryjnych

kiedy wymagane jest pilne pozyskanie wideo, użytkownik może skorzystać z automatycznego zgrania przez GSM - bardzo szybki transfer danych bezpośrednio z pojazdu na serwer

2. Zgrywanie po WiFi

zlecenia zgrania wideo zostaje wykonane automatycznie natychmiast po dojechaniu pojazdu na zajezdni. Materiał zostaje pobierany bezpośrednio na serwer



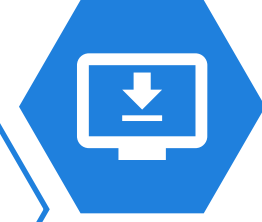
6h



RCV MANAGER Zgrywanie półautomatyczne

zgrywanie materiału wideo
na pendrive (lub inny nośnik lokalny)



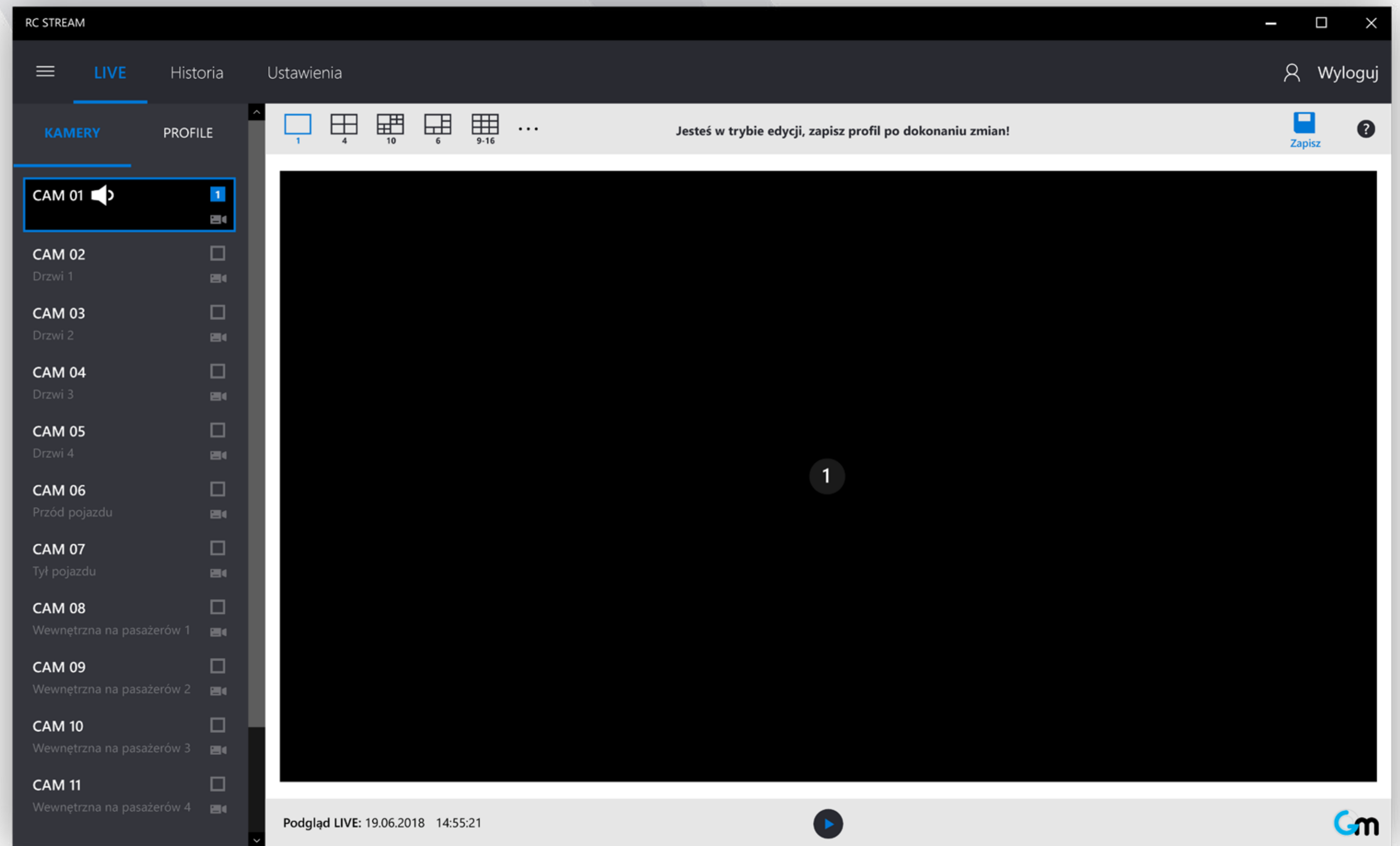


RCV MANAGER

System zdalnego zgrzywania przez www - aplikacja RC Stream

Podgląd z kamer w czasie rzeczywistym oraz archiwalnym.

Z aplikacji mogą korzystać użytkownicy z przydzielonym prawem dostępu. RC Stream umożliwia przeglądanie i zabezpieczanie materiału wideo w czasie rzeczywistym oraz archiwalnym. Podgląd z kamer jest konfigurowalny, użytkownik może oglądać obraz z jednej kamery lub z kilku jednocześnie.





RCV MANAGER

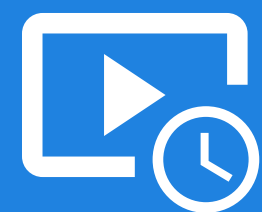
System zdalnego zgrывania przez www - aplikacja RC Stream

Podgląd z kamer w czasie rzeczywistym oraz archiwalnym.

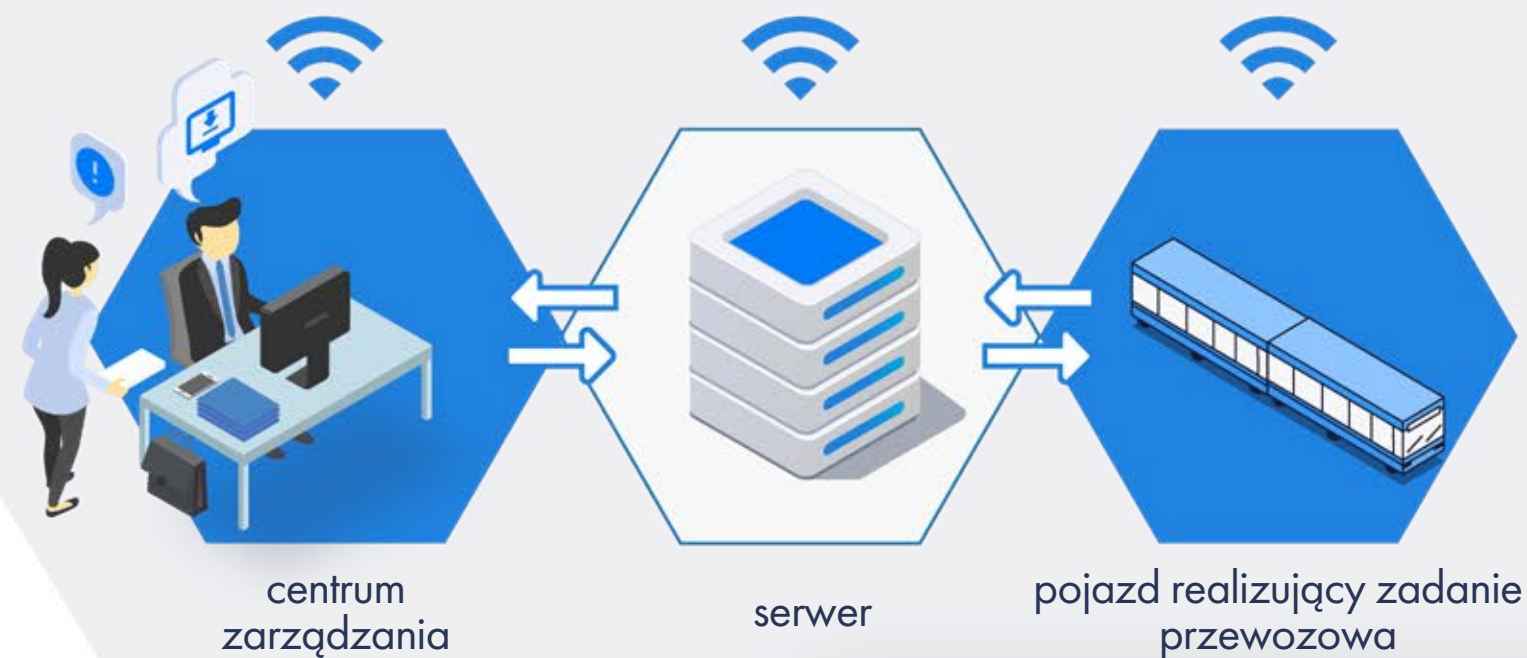
W widoku archiwalnym aplikacja przedstawia oś czasu z zapisu z poszczególnych kamer. Użytkownik może wybrać zakres dat, przedział czasowy oraz kamery, z których zamierza zabezpieczyć materiał wideo.

The screenshot displays the 'RC STREAM' application interface. The top navigation bar includes 'LIVE', 'Historia', and 'Ustawienia'. The main content area is divided into a left sidebar and a main panel. The sidebar lists 11 cameras (CAM 01 to CAM 11) with their respective locations and a 'PROFILE' tab. The main panel shows a date selector for '19/06/2018' and a 'SPRAWDŹ' button. Below this is a timeline from 16:00 to 16:00 with a 'Zaznacz wszystko' checkbox. The timeline displays recording status for each camera, with blue bars indicating recorded segments. At the bottom, a progress bar shows 'Trwa zgrywanie materiału: 40Mb z 1200Mb' and a 'ZGRAJ' button. The interface also includes an 'ANULUJ' button and a time range selector for 'Przedział czasowy od: 07:00 do: 08:00'.

7

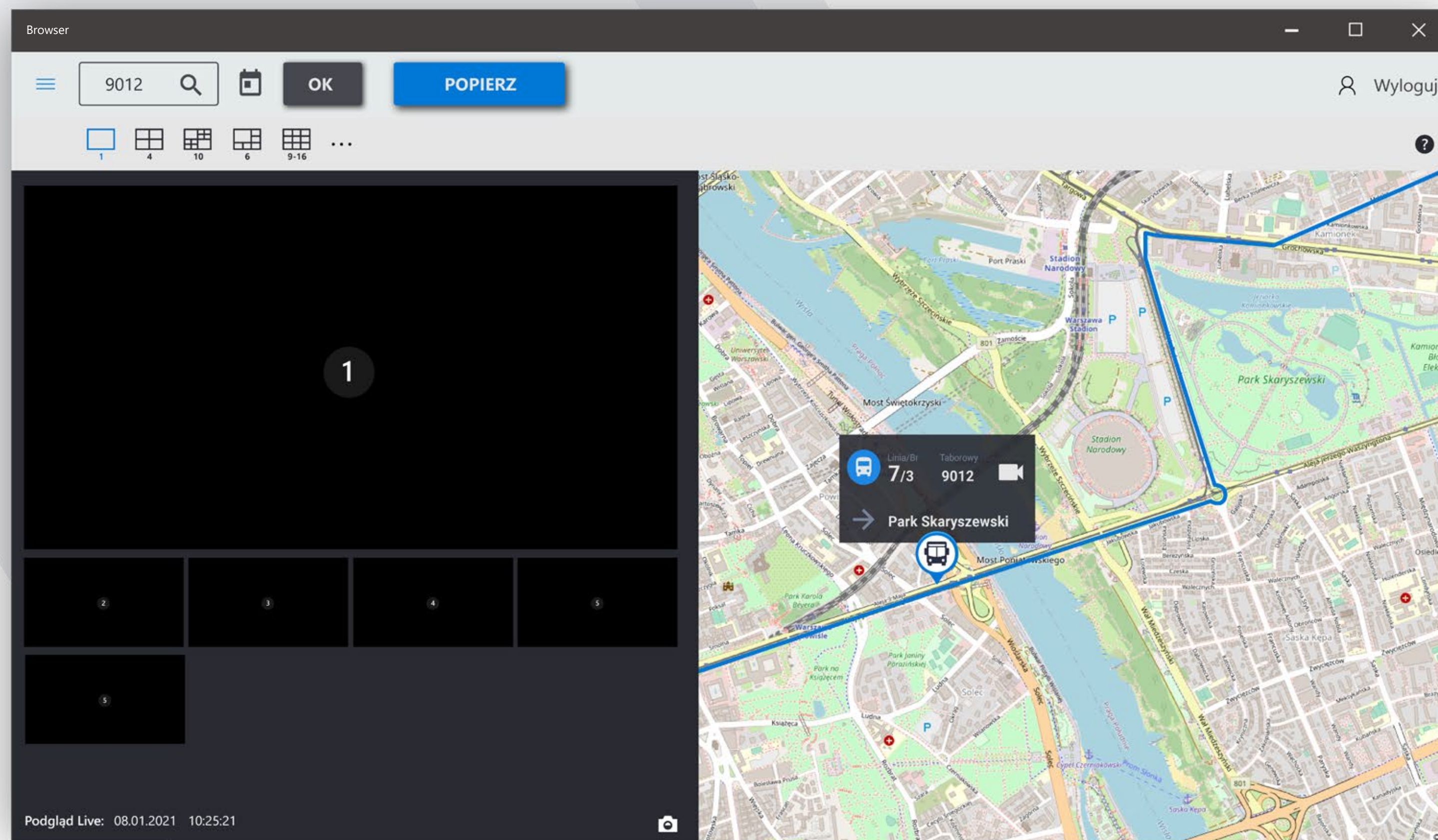


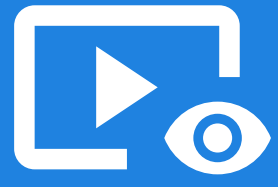
RCV VIEWER PODGLĄD Z KAMER W CZASIE RZECZYWISTYM



Podgląd w czasie rzeczywistym oraz dane o pojeździe w jednym oknie aplikacji.

Aplikacja umożliwia oglądanie w czasie rzeczywistym oraz historycznym obrazu z kamer w pojeździe. Okno z mapą prezentuje lokalizację pozycji pojazdu na mapie oraz jego dane. Korzystać z funkcji podglądu na żywo mogą tylko użytkownicy z odpowiednimi uprawnieniami. Oprócz podglądu, aplikacja umożliwia pobieranie materiału wideo bezpośrednio na serwer.





RCV PLAYER

APLIKACJA DO ODTWARZANIA
I PRZEGLĄDU ZGRANEGO
MATERIAŁU WIDEO



Podgląd i zapis historyczny materiału wideo.

Aplikacja do odtwarzania i zapisu przeznaczona np. dla służb mundurowych oraz innych podmiotów uprawnionych do przeglądania materiałów wideo. W odróżnieniu od aplikacji RCV Viewer, RCV Player pozwala tylko na odtwarzanie obrazu historycznego zgranego wcześniej na nośnik danych np. pendrive. Oprócz podglądu z kamer, aplikacja wyświetla pozycję autobusu na mapie w chwili zapisu oraz dane o pojeździe, numer linii, taborowy itp.

Monitoring Historia

9012 08.01.2021 10:00 - 12:00 OK POPIERZ Wyloguj

1 4 10 6 9-16 Zapisz

1	2
3	4
5	6

Podgląd historyczny: 08.01.2021 10:25:21

1m 10s 10s 1m 0.25x

Linia/Br 7/3 Taborowy 9012

Oddział	Służba	od - do
Z1	03S	08:50 - 15:57
Kierunek	Trasa	Dł. trasy
Szpital	TO-72	6 km
Prędkość	Temp.	Oddział
- km/h	- °C	ZKM



**dziękujemy
za uwagę**

genesismobo.com