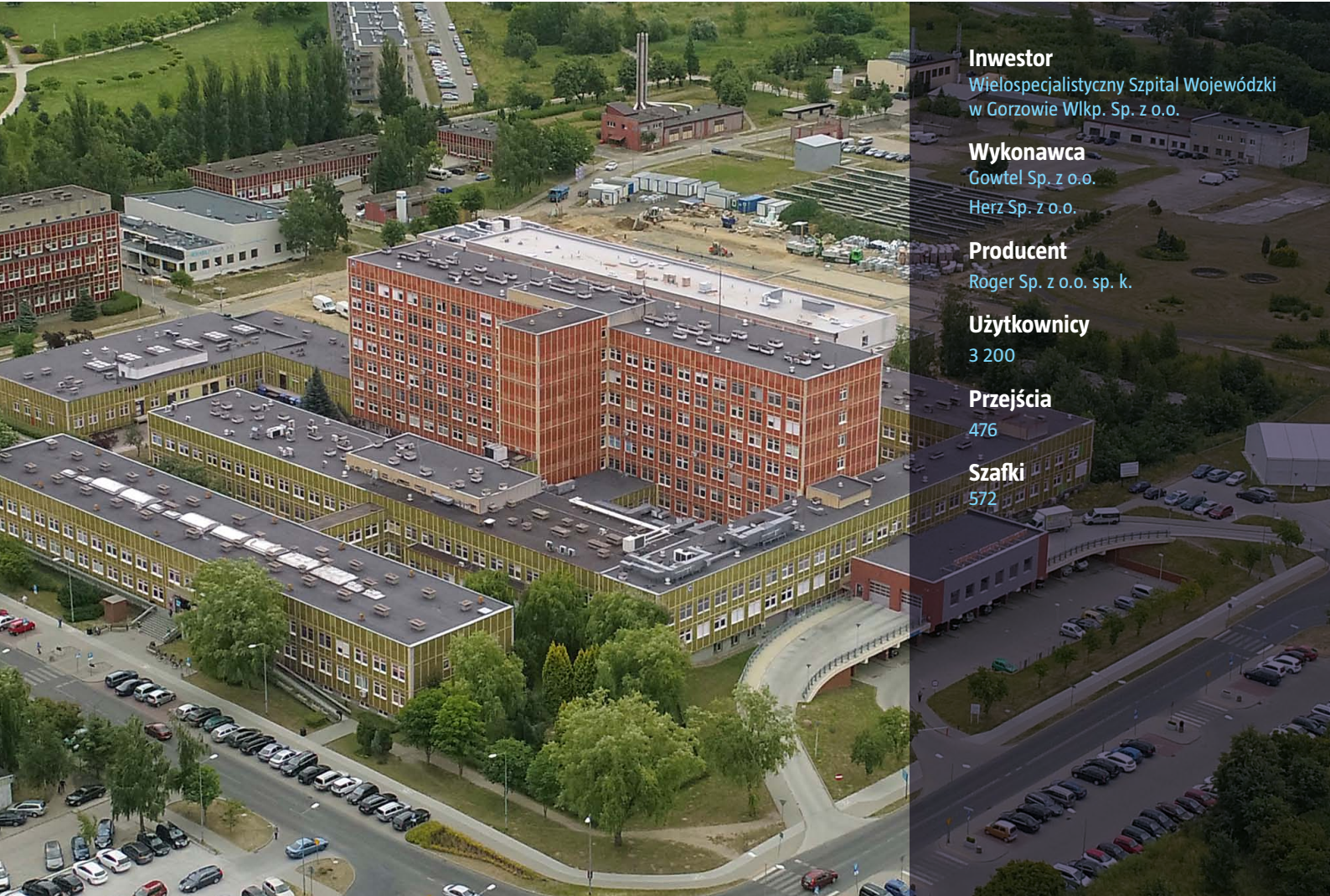


## System kontroli dostępu RACS 5 w Wielospecjalistycznym Szpitalu Wojewódzkim w Gorzowie Wlkp.



### Inwestor

Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki  
w Gorzowie Wlkp. Sp. z o.o.

### Wykonawca

Gotwel Sp. z o.o.  
Herz Sp. z o.o.

### Producent

Roger Sp. z o.o. sp. k.

### Użytkownicy

3 200

### Przejścia

476

### Szafki

572

Powstały w 1986 roku gorzowski szpital wojewódzki to jedna z największych lecznic na Ziemi Lubuskiej, wybierana także przez pacjentów ościennych województw i mieszkańców całej Polski. Jest prężnym i wciąż rozwijającym się wieloprofilowym ośrodkiem medycznym. Ma 33 oddziały, 30 poradni specjalistycznych i nowoczesnie wyposażone zakłady diagnostyczne świadczące usługi medyczne ponad 50 tysiącom pacjentów i wykonuje się w nim prawie 20 tysięcy zabiegów operacyjnych rocznie. W realizacji są modernizacje istniejących pracowni i zakładów, a także otwierane są nowe, rozszerzające zakres opieki oferowanej pacjentom.

## Wymagania

Gorzowski szpital to rozległy obiekt, z którego codziennie korzysta kilka tysięcy osób pełniących różne role. Poza pacjentami przebywającymi na oddziałach oraz osobami, które ich odwiedzają, są to również pacjenci przychodni przyszpitalnych. Przede wszystkim jednak jest to personel zapewniający właściwe świadczenie usług medycznych oraz pracownicy odpowiedzialni za prawidłowe działanie całego kompleksu w ramach takich działów jak administracja, działy techniczne i logistyczne oraz firmy zewnętrzne – w tym sprzątające, catering itp.

Podstawowym celem wdrożenia elektronicznego systemu kontroli dostępu (KD) w obiekcie było uzyskanie pełnej kontroli nad tym, co się w nim dzieje przez całą dobę, rejestrowanie zdarzeń (z możliwością ich późniejszej weryfikacji) oraz usprawnienie zarządzania ruchem osobowym na terenie szpitala. Założono, że realizacja tego celu powinna odbywać się w sposób możliwie zautomatyzowany (kontrola dostępu do przejść według zdefiniowanych harmonogramów), a jednocześnie łatwy i elastyczny – tak, aby szpital mógł samodzielnie, na bieżąco zmieniać konfigurację systemu i aktualizować bazę użytkowników. Równie ważnym zadaniem było podniesienie poziomu bezpieczeństwa oraz standardu higieny, a także przeciwdziałanie przenoszeniu wirusa COVID-19.

Początkowo kontrolą dostępu miały być objęte wejścia do budynków, jednakże okres pandemii istotnie rozszerzył ten zakres. Konieczność znacznego ograniczenia możliwości przebywania i swobodnego przemieszczania się osób w obiekcie wymusiła rozbudowanie instalacji o przejścia wewnątrz budynków.

Wspomnianym wcześniej wymogiem było uzyskanie możliwości nadawania uprawnień użytkownikom w sposób zorganizowany, a jednocześnie szybki i elastyczny. Nadawane uprawnienia (dostęp do poszczególnych przejść) musiały być powiązane z harmonogramami automatyzującymi proces dostępu, eliminując tym samym konieczność chodzenia po obiekcie i zamykania drzwi/przejść na klucz oraz przebywanie w kompleksie szpitalnym osób postronnych.

System wdrażany w gorzowskim szpitalu musiał zapewnić identyfikację zbliżeniową użytkowników, aby wyeliminować zainstalowane dotychczas panele z klawiaturą, które nie sprawdziły się przy dużym obciążeniu obsługiwanych przejść. Równie ważny był też fakt, że stosowanie identyfikacji zbliżeniowej w systemie kontroli dostępu istotnie ogranicza rozprzestrzenianie się drobnoustrojów w obiekcie.

Identyfikator zbliżeniowy musiał umożliwić personalizację (nadruk danych pracownika), aby spełnić jednocześnie dwie role: początkowo był używany wyłącznie jako karta pracownika, a następnie, po uruchomieniu systemu kontroli dostępu, już rozdane karty uzyskały funkcję identyfikacji użytkownika w systemie.

## Zastosowane rozwiązania

Po analizie dostępnych na rynku rozwiązań zdecydowano o wyborze systemu kontroli dostępu RACS 5 od rodzimego producenta – firmy Roger. Miały na to wpływ takie czynniki jak: funkcjonalność systemu, stabilność jego pracy (potwierdzona realizacjami w innych prestiżowych obiektach służby zdrowia i nie tylko), dobra reputacja producenta, a także dostępność produktu. Nie bez znaczenia był również atrakcyjny poziom cenowy oraz dostępność bezpłatnego wsparcia technicznego. Uznano, że czynniki te przełożą się na skuteczność oraz efektywność inwestycji.

Pierwsze przejścia w systemie RACS 5 zrealizowano na przełomie lat 2018/2019 jako pilotażowe, służące do zbierania doświadczenia w ich użytkowaniu i poznawania praktycznych możliwości systemu

i zarządzania nim. Pozwoliło to na sprecyzowanie założeń funkcjonalnych jego dalszego rozwoju, który był realizowany przy współudziale lokalnych instalatorów.

Wdrożenie systemu zapoczątkowało wprowadzenie identyfikatorów pracowniczych, a następnie rozpoczęto uruchamianie kontroli dostępu na poszczególnych przejściach. Początkowo objęto nią wejścia do budynków w określonych godzinach.

Czas pandemii COVID-19 przyspieszył proces rozbudowy systemu, wymuszając objęcie kontrolą poszczególnych oddziałów, pięter, bloków operacyjnych i klatek schodowych oraz wyjść i dróg ewakuacyjnych w celu ograniczenia możliwości swobodnego przemieszczania się po obiekcie. Oprócz tego kontrolą objęto windy, co pozwoliło na jednoznaczne rozdzielenie ich wykorzystania przez pacjentów i personel.

Pozytywne doświadczenia z kontrolą dostępu do przejść skłoniły inwestora do rozszerzenia zakresu zastosowania systemu przy okazji przeprowadzanych remontów i modernizacji. Okazało się bowiem, że system RACS 5 oferuje możliwość wykorzystania kontrolerów MC16-LRC do zarządzania dostępem do szafek i schowków, co pozwalało na objęcie elektroniczną kontrolą dostępu również szafek pracowniczych, wiążąc prawa dostępu do nich z używanymi już identyfikatorami.

*Kontroler MC16-LRC może współpracować z dowolnymi, sterowanymi elektrycznie zamkami przewodowymi. Użytkownik uzyskuje dostęp do szafki po identyfikacji na czytniku powiązany z daną szafką. Możliwe jest również takie skonfigurowanie systemu, w którym pojedynczy czytnik obsługuje wiele lub nawet wszystkie szafki. W tym wariantcie, po rozpoznaniu użytkownika, kontroler analizuje jego uprawnienia i otwiera te szafki, do których ma uprawnienie.*

*Zarządzanie systemem szafek i monitorowanie go odbywa się z poziomu tego samego oprogramowania, co zarządzanie systemem kontroli dostępu do przejść. Obydwa rozwiązania korzystają z tej samej bazy danych i tej samej listy użytkowników, dzięki czemu zarządzanie użytkownikami i ich prawami dostępu do szafek i przejść jest łatwe i przejrzyste.*

Pierwsze szafki zostały objęte kontrolą przy okazji remontu szatni na początku 2022 roku. Obecnie wszystkie nowo instalowane szafki zintegrowane są z systemem.

Z oferowanych przez system RACS 5 możliwości aktualnie wykorzystano też funkcjonalności śluzu oraz powiązania przez interfejs programowy (API) danych uzyskanych z wybranych czytników z zewnętrznym systemem rejestracji czasu pracy (RCP).

Jako czytniki zastosowano głównie model MCT12 w wersjach z obsługą linii I/O oraz bez (w zależności od lokalizacji), a w miejscach reprezentacyjnych – czytniki MCT80M z linii wzorniczej QUADRUS.

Aktualnie w systemie obsługiwanych jest 476 przejść i 572 szafki pracownicze, z których korzysta ponad 3200 użytkowników.

Plany szpitala obejmują rozbudowę systemu, który docelowo powinien objąć kolejne 500 szafek i przejść. Nowe są dodawane na bieżąco, a istniejące – modernizowane, tak aby stać się częścią wdrożonego systemu.

Przewidywane jest także włączenie do systemu kontroli dostępu obsługi sprzętu medycznego, pozwalające na rejestrację tego, kto i kiedy go wykorzystuje.

# Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki w Gorzowie Wlkp.

# RACS 5

Centralne  
zarządzanie  
dostępem do  
przejść i szafek

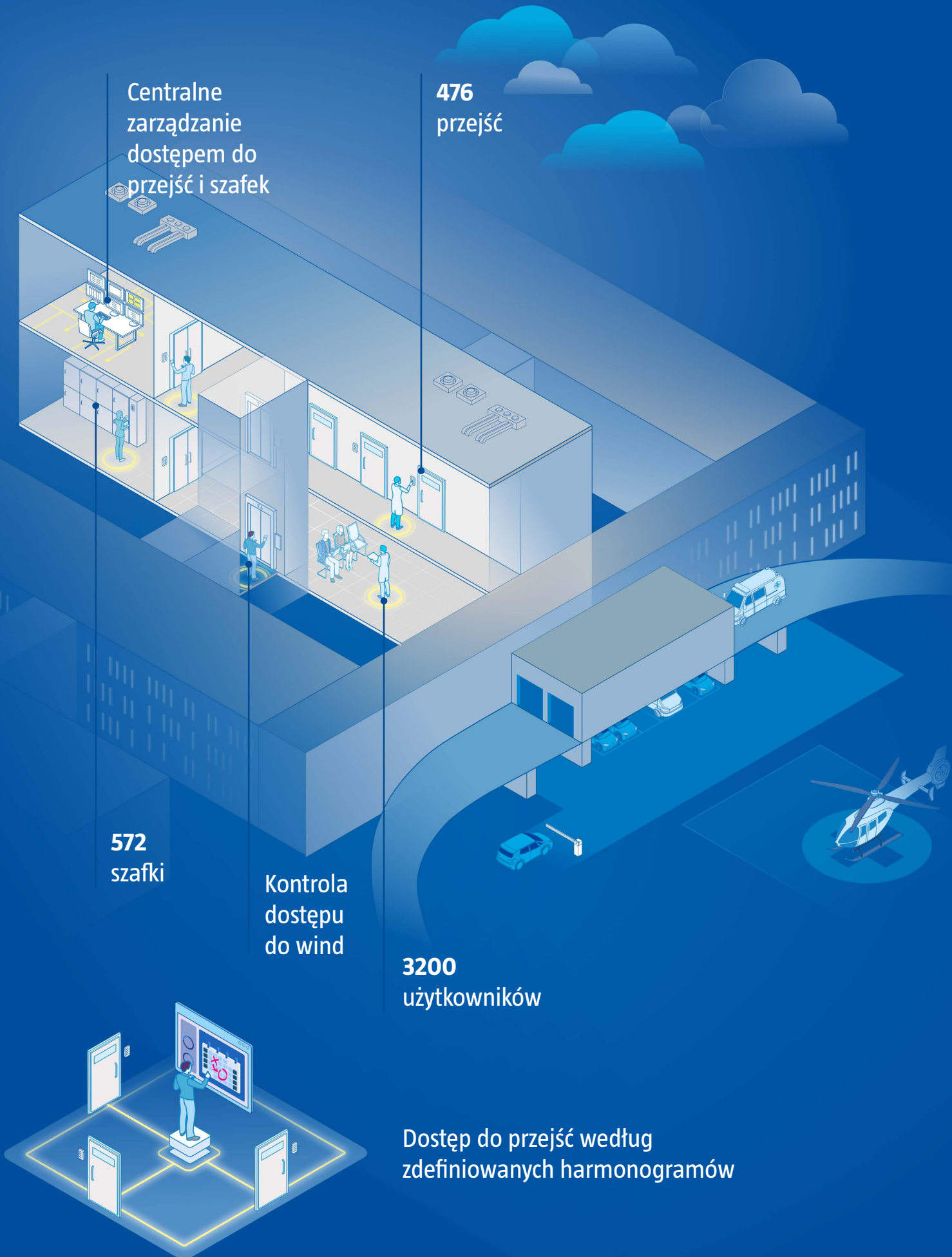
476  
przejść

572  
szafki

Kontrola  
dostępu  
do wind

3200  
użytkowników

Dostęp do przejść według  
zdefiniowanych harmonogramów



## Uzyskane korzyści

Wyeliminowanie stosowanych wcześniej, autonomicznych metod kontroli dostępu bazujących na tradycyjnych kluczach i kodach PIN oraz scentralizowanie zarządzania systemem kontroli dostępu pozwoliły na znaczną jego automatyzację, co istotnie ułatwiło jego obsługę i obniżyło koszty administrowania. System pracujący w gorzowskim szpitalu jest zarządzany lokalnie przez dział informatyki.

Implementacja kontroli dostępu do przejść oraz do szafek opartej na jednej bazie danych użytkowników podniosła zarówno poziom bezpieczeństwa, jak i wygodę ich użytkowania poprzez eliminację kluczy oraz kontrolę tego, kto i kiedy miał do nich dostęp.

Możliwość zarządzania użytkownikami i harmonogramami, czyli dodawanie, usuwanie, modyfikowanie praw dostępu czy reguł czasowych bez zakłócania pracy systemu, a także obsługa pracowników/firm zewnętrznych – outsourcingu pozwala sprawnie

administrować systemem, pomimo że korzysta z niego kilka tysięcy osób dziennie. W efekcie szpital uzyskał pełną kontrolę (zarówno na bieżąco, jak i historycznie) ruchu osób i dostępu do pomieszczeń oraz szafek pracowniczych w każdym miejscu, gdzie zrealizowano wdrożenie systemu kontroli dostępu RACS 5.

Przyjęte rozwiązanie wykorzystujące identyfikatory (karty) zbliżeniowe wraz z zastosowaniem zaawansowanych funkcji kontroli dostępu (np. służa, windy) umożliwiło również podniesienie poziomu higieny poprzez ograniczenie kontaktu z potencjalnymi źródłami infekcji.

Skalowalność rozwiązania co do ilości przejść i użytkowników oraz jego elastyczność pozwalają na bieżącą rozbudowę przy nieprzerwanym działaniu systemu. Nie zakłóca to pracy szpitala, a także pozwala na wykorzystywanie nowych funkcjonalności w tym np. integracja z VSS, LPR.



Roger Sp. z o.o. sp. k.  
Gościszewo 59  
82-400 Sztum  
Polska

**T.** +48 55 272 0132  
**F.** +48 55 272 0133  
**E.** [roger@roger.pl](mailto:roger@roger.pl)  
[www.roger.pl](http://www.roger.pl)

### Zastrzeżenie prawne

Niniejszy dokument podlega Warunkom Użytkowania w wersji bieżącej, opublikowanej w serwisie internetowym [www.roger.pl](http://www.roger.pl)

**roger**