

## System kontroli dostępu RACS 5 w biurowcu Carbon Tower



### Investor

Cavatina Holding S.A.

### Wykonawca

Jerzy Skraba TechHome

### Producent

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

### Integracja

Integral by Cavatina  
Zonifero

### Użytkownicy

2 500

### Przejścia

200

### Identyfikacja

zbliżeniowa: karty MIFARE®  
mobilna: Bluetooth, NFC, QR

### Obsługa szlabanów

Carbon Tower – to jedna z ostatnich inwestycji grupy Cavatina zrealizowanych we Wrocławskim Parku Przemysłowym. Ten niebanalny budynek wyróżnia się z otoczenia swoją architekturą. Wyrastająca z prostopadłościennej, podstawowej 3-kondygnacyjnej bryły wieża została wzniesiona na bazie trójkąta równoramiennego z wklęsłą fasadą od strony pobliskiej pętli tramwajowej na wysokość 15 pięter. Jego ciemna, podwójna elewacja doskonale izoluje termicznie i akustycznie. Na dachu wielopoziomowego parkingu zrealizowany został teren zielony przeznaczony dla celów rekreacyjnych. Obiekt spełnia wymagania budynków biurowych klasy A i posiada certyfikat BREEAM, poziom *Very Good*.



## Wymagania

Cavatina, jako deweloper i generalny wykonawca dysponujący własnym studium architektonicznym, realizuje inwestycje zarówno na terenie Polski jak i za granicą. Specjalizuje się w budowie obiektów biurowych spełniających najwyższe standardy światowe, a także w późniejszym ich zarządzaniu. Realizując projekty „pod klucz” wyposaża swoje biurowce w systemy zapewniające wysoki poziom ich użyteczności. W związku z tym poszukuje jak najlepszych rozwiązań dotyczących także systemów zabezpieczeń technicznych, w tym kontroli dostępu (KD). Podstawowymi wymogami, poza zgodnością z najnowszymi standardami światowymi, są skalowalność i elastyczność systemu KD pozwalająca na dostosowywanie go do wymagań przyszłych użytkowników, w tym wynikających z ich rotacji. Istotna też jest otwartość na integrację z innymi systemami oraz wsparcie producenta przy wdrożeniu oraz późniejszej eksploatacji.

## Zastosowane rozwiązania

Po problemach z rozwiązaniami KD od innego dostawcy na jednym z pierwszych realizowanych obiektów inwestor zdecydował się poszukać alternatywnego rozwiązania. Ostateczny wybór padł na RACS 5 – polski system kontroli dostępu klasy *Enterprise* firmy Roger, który został najpierw wdrożony w biurowcu Equal Business Park B w Krakowie, następnie zaś przyjęty jako docelowy standard wykonania KD w pozostałych budynkach grupy Cavatina. Wpłynął na to nie tylko polski rodowód, zarówno sprzętu, jak i oprogramowania, ale przede wszystkim doświadczenia firmy Cavatina zdobyte na wcześniejszych przedsięwzięciach, gdzie system RACS 5 bardzo dobrze się sprawdził.

W biurowcu Carbon Tower system został pierwotnie zainstalowany w podstawowej wersji (ST), a następnie rozszerzony do wersji *Enterprise* (EX) z uwagi na postawiony później wymóg integracji systemu z aplikacją do zarządzania biurami Integral by Cavatina opracowaną przez SoftwareHut.

W budynku zostały zainstalowane czytniki zbliżeniowe typu BLE (ang. *Bluetooth Low Energy*) – model: MCT80M-BLE. Wybrane czytniki umożliwiają identyfikację zbliżeniową w sztywnym standardzie MIFARE® DESFire® oraz mobilną (*Bluetooth, NFC*), co przekłada się zarówno na wygodę użytkownika systemu jak i jego bezpieczeństwo. Czytniki te zastosowano również z uwagi na konieczność integracji systemu KD z systemem zarządzania biurem wykorzystującym, poza standardowymi kartami, także dostęp mobilny (BLE/NFC).

Dodatkowo w wybranych miejscach zostały zainstalowane czytniki QR, co umożliwi pełen zakres wykorzystania aplikacji Integral by Cavatina na obiekcie. Dzięki temu rozwiązaniu goście odwiedzający budynek mogą w wygodny i szybki sposób przemieszczać się po budynku skanując kod QR, który otrzymali w zaproszeniu e-mail na spotkanie. Kod QR działa podobnie jak wirtualna karta i umożliwia dostęp do określonych przestrzeni z tą różnicą, że goście nie muszą pobierać aplikacji na telefon. Ponadto, możliwa jest rejestracja gości na tablecie firmy Zonifero, znajdującym się w recepcji.

Zintegrowana z systemem KD RACS 5 aplikacja Integral pozwala na całościowe zarządzanie udostępnionymi zasobami biurowymi

połączony od rezerwacji miejsca parkingowego z jego lokalizacją na interaktywnej mapie, spotkaniami w zintegrowanym kalendarzu, samochodami służbowymi czy wyposażeniem. Dochodzi do tego możliwość zgłaszania problemów i awarii czy też umawiania i organizacji spotkań tak dla pracowników jak i gości zewnętrznych. Dzięki integracji nie ma potrzeby dodatkowego nadawania niezbędnych praw dostępu do kontrolowanych przez RACS 5 zasobów, co w istotny sposób usprawnia korzystanie z całego systemu.

Zastosowane karty są dwusystemowe, co pozwala na ich wykorzystanie nie tylko na przejściach kontroli dostępu, ale również w zainstalowanych systemach bram garażowych i szlabanowych z użyciem anten dalekiego zasięgu. Systemy te są zintegrowane z systemem RACS 5 za pomocą modułów dopasowujących firmy Roger. Jako elementy wykonawcze wykorzystano elektrozaczepty, zwory elektromagnetyczne oraz bramki obrotowe. Z uwagi na obowiązujące uwarunkowania normatywno-prawne elementy te są sterowane/zwalniane także z poziomu systemu alarmu pożarowego (SAP).

Oprócz podstawowego systemu budynkowego niektórzy najemcy mają również własne, wewnętrzne, autonomiczne systemy KD, które są zrealizowane także na systemie RACS 5 przy wykorzystaniu wspólnych kart/identyfikatorów. Dużym udogodnieniem jest tu możliwość importu/eksportu identyfikatorów/użytkowników pomiędzy niezależnymi systemami.

Realizacja rozpoczęła się w 2018, przebiega etapowo i dostosowywana jest do postępu prac, prowadzonych w związku z ciągłym zagospodarowywaniem powierzchni przez nowych najemców. Część główna została wykonana w ciągu około pół roku. Na potrzeby systemu wykonana została dedykowana, fizyczna sieć LAN.

## Uzyskane korzyści

Wybrany system spełnia wszystkie stawiane przed nim wymagania, przede wszystkim skalowalności i elastyczności, zarówno na etapie wdrożenia, jak i w czasie późniejszej eksploatacji, zapewniając jednocześnie szybkie i pełne wsparcie producenta. Wszelkie wprowadzane zmiany, tak w zakresie zmiany uprawnień, organizacji stref dostępu jak i rozbudowy, odbywają się bez zakłóceń w pracy systemu. Rodzimy, polski system klasy *Enterprise* umożliwił integrację systemu KD z aplikacją do zarządzania biurem Integral by Cavatina oraz pozostawia otwarte możliwości współpracy z innymi systemami za rozsądną cenę. Istotny jest też sposób licencjonowania oprogramowania, pozwalający na elastyczne rozszerzanie funkcjonalności systemu. Jednocześnie przyjęcie jednolitego standardu systemu kontroli dostępu na wszystkich nowo realizowanych inwestycjach zapewnia gwarancję pewności zastosowanych rozwiązań i ich utrzymanie na najwyższym poziomie przy pełnym wsparciu producenta.

Kolejne planowane etapy obejmują rozbudowę systemu o dodatkowe przejścia zgodnie z wymaganiami nowych użytkowników obiektu oraz implementację funkcji rozpoznawania tablic rejestracyjnych LPR (ang. *Licence Plate Recognition*) w systemie KD.

# RACS 5 Carbon Tower

200 przejść

2 500 użytkowników

Identyfikacja mobilna  
(Bluetooth, NFC, QR)

Identyfikacja zbliżeniowa MIFARE®

Integracja z systemem zarządzania  
biurem Integral by Cavatina

Rejestracja gości na tablecie Zonifero

Szlabany



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**