STUDIUM PRZYPADKU – STRONA TURYSTYCZNA

# PARKING STOR ORELLE

Miejsc parkinggowych
**956**

Kondygnacje
**4**

Stanowisk
**10**

Stacje wyjazdowe z płatnością przy pasie ruchu
**5**

## KONTEKST

Zlokalizowany w sercu francuskich Alp parking przy kolejce gondolowej w Orelle to znacznie więcej niż zwykła infrastruktura parkingowa: stanowi on prawdziwą, zdekarbonizowaną bramę dostępu do ośrodka narciarskiego Val Thorens oraz słynnego szczytu Cime Caron, **jednego z najwyżej położonych punktów narciarskich w Europie**. Położony w dolinie Maurienne w regionie Sabaudii, ten nowoczesny parking wielopoziomowy umożliwia odwiedzającym pozostawienie pojazdu w Orelle i bezpośredni dostęp do stoków za pomocą kolejki gondolowej, z pominięciem przejazdu przez Albertville oraz częstych korków w kierunku Val Thorens.

Obiekt oferuje **956 miejsc parkingowych rozmieszczonych w 6 strefach** – w tym parking wielopoziomowy na 746 miejsc na 4 poziomach, 170 miejsc zewnętrznych oraz **40 miejsc przeznaczonych dla autobusów** – a także 80 stanowisk wyposażonych w infrastrukturę ładowania pojazdów elektrycznych (EVSE). **Obiekt jest bezpośrednio połączony z kolejką gondolową** za pomocą kładki pieszej nad rzeką Arc. Parking stanowi kluczowy element strategii zrównoważonej mobilności STOR, oferując **narciarzom i odwiedzającym** z Francji, Włoch, Szwajcarii i Niemiec **szybki, płynny i bezproblemowy dostęp** do obszaru 3 Vallées, wraz z panoramicznym widokiem 360° na Alpy.

Przed realizacją projektu obiekt nie posiadał żadnego systemu kontroli dostępu ani zarządzania płatnościami. Funkcjonował jedynie jako bezpłatny, nieuzbrojony parking zewnętrzny. STOR, we współpracy z **partnerem budowlanym GAGNEPARK** (generalnym wykonawcą projektu i realizacji parkingu wielopoziomowego), zwrócił się do HUB France o zaprojektowanie i wdrożenie w ciągu zaledwie 9 miesięcy **kompleksowego, solidnego i skalowalnego systemu płatnego parkowania**, w pełni zintegrowanego z alpejskim środowiskiem.

## WYMAGANIA KLIENTA

- System o wysokiej niezawodności i trwałości, **odporny na ekstremalne warunki zimowe**
- Maksymalna płynność ruchu w godzinach szczytu (poranne przyjazdy i wieczorne powroty narciarzy), ze wzmożonym ruchem w weekendy i okresy świąteczne
- **Hybrydowe rozwiązanie ticketless** oparte na technologii LPR (rozpoznawanie tablic rejestracyjnych), z biletem papierowym jako zabezpieczeniem w trudnych warunkach pogodowych (śnieg, mgła, silne światło)
- Możliwość rezerwacji miejsca parkingowego w celu zapewnienia dostępu w okresach dużego obłożenia
- **Innowacyjny system płatności mobilnych w kolejce gondolowej**: wdrożenie usługi J4Pay umożliwiającej opłatę za parkowanie podczas zjazdu dzięki kodowi QR w kabinach
- **Zróżnicowane zarządzanie użytkownikami**: abonenci (personel), dedykowany pas dla pojazdów uprzywilejowanych, zarządzanie strefami zagnieżdżonymi oraz dostęp dla odwiedzających
- **Dynamiczny system Parking Guidance** z wyświetlaniem w czasie rzeczywistym liczby dostępnych miejsc na głównym totemie oraz przy wjeździe do każdej strefy
- **Zdalny nadzór 24/7**, realizowany przez partnera Linkview, operatora telekomunikacyjnego wyposażonego w stanowisko nadzorcze połączone z systemem JMS
- Integracja API z systemem TTS do zliczania i wyświetlania dostępnych miejsc

## ROZWIĄZANIE

STOR posiadał bardzo specyficzne wymagania wynikające z **charakteru obiektu oraz silnej sezonowości ruchu**.

HUB France zaprojektował i wdrożył w pełni zautomatyzowany i zdigitalizowany system zarządzania parkingiem, którego instalacja została zrealizowana w zaledwie **2 tygodnie**, pomimo wyzwań klimatycznych i logistycznych typowych dla inwestycji w środowisku alpejskim.

Architektura systemu została zaprojektowana z wykorzystaniem **redundantnych i wysoko niezawodnych urządzeń** i obejmuje: 10 szlabanów automatycznych Magnetic Pro, 5 punktów wjazdowych z kamerami LPR, 5 punktów wyjazdowych z płatnością kartą (POS), 10 kamer LPR do rozpoznawania tablic rejestracyjnych, 1 wirtualny pas ruchu (virtual lane) z 2 dedykowanymi kamerami, 2 automaty płatnicze self-service, 1 totem do zliczania i wyświetlania dostępnych miejsc oraz 1 wyświetlacz dostępności przy wjeździe do każdej strefy.

Sercem infrastruktury jest **system zarządzania JMS – Janus Management System firmy HUB**, skonfigurowany lokalnie (on-premise). System zapewnia pełną widoczność w czasie rzeczywistym w zakresie przepływów ruchu i przejazdów, transakcji, poziomu zajętości oraz bieżących operacji, a także generuje raporty finansowe do uzgodnień bankowych.

Hybrydowa technologia LPR umożliwia **szybki wjazd dzięki rozpoznawaniu tablic rejestracyjnych**. W przypadku ograniczonej czytelności (śnieg, mgła, odblaski) system automatycznie uruchamia wydruk biletu papierowego, zapewniając ciągłość działania w każdych warunkach pogodowych.

**Usługa płatności mobilnych J4Pay została wdrożona w innowacyjny sposób**: kod QR umieszczony w kabinach kolejki umożliwia narciarzom opłacenie parkingu podczas zjazdu, jeszcze przed dotarciem do pojazdu. To rozwiązanie **znacząco redukuje kolejki przy wyjeździe**, zwłaszcza w godzinach szczytu.

W celu dalszej poprawy doświadczenia użytkownika STOR wdrożył **cyfrową platformę self-service JPass**, umożliwiającą rezerwację miejsca parkingowego, płatności online, zarządzanie abonamentami oraz dostęp do parkingu bezpośrednio ze smartfona.

Ścisła współpraca z GAGNEPARK, producentem parkingu wielopoziomowego, umożliwiła **pełną integrację systemów HUB** z konstrukcją obiektu, przy jednoczesnym zachowaniu **założeń integracji krajobrazowej** w naturalnym otoczeniu alpejskim.

Projekt ten potwierdza **zdolność HUB France do wspierania klientów**, również tych bez specjalistycznej wiedzy w obszarze parkingu, w wymagających środowiskach operacyjnych, oferując doradztwo i rozwiązania dopasowane do złożonych i intensywnych warunków eksploatacyjnych.