

INFORMACJA PRASOWA

Starnet Telecom i VECTOR w ramach testów uruchomili pierwsze w Polsce 5G osiągając wewnątrz budynku prędkość bliską 1Gb/s

Projekt DAS Connect, który rok temu ujrzał światło dzienne, przeszedł kolejny, rewolucyjny etap. Tym razem food hall w Hali Koszyki posłużył jako hub technologiczny, w ramach którego przeprowadzono testy wzmocnienia wewnątrzbudynkowego sygnału 5G. Na ich potrzeby sygnał przesłano światłowodem na odległość kilku kilometrów z BTS Hotelu zlokalizowanego w Fabryce Norblina. W przedsięwzięciu wzięło udział dwóch operatorów sieci komórkowych – Play oraz Plus – a niezależne laboratorium Netel potwierdziło osiągnięcie prędkości bliskiej 1 Gb/s. Wykorzystane urządzenia pochodzą od renomowanej amerykańskiej firmy CommScope. To pierwsze takie testy w Polsce oparte na najnowszej technologii.

Wspólny projekt DAS Connect, realizowany przez warszawską firmę Starnet Telecom i gdyńskiego VECTORA osiągnął nowy, przełomowy etap w dziedzinie wzmocniania sygnału wewnątrzbudynkowego. Projekt, oparty na innowacyjnym modelu NHIB (Neutral-Host In Building) połączonym z technologią aktywnego DAS, stanowi odpowiedź na rosnące wyzwania związane z zwiększoną pojemnością i częstotliwościami sieci mobilnych w budynkach.

Realizacja tego innowacyjnego rozwiązania nie tylko potwierdza możliwości najnowszych technologii 5G, ale również wskazuje na potencjał projektu DSC w dalszym zwiększaniu jakości i dostępności usług telekomunikacyjnych w obiektach komercyjnych. To technologiczne osiągnięcie stanowi niemal rewolucyjny krok naprzód, otwierając nowe możliwości dla rozwoju sieci mobilnych we wnętrzach budynków.

Play: Przepustowość warstwy aplikacji

Przed

Przepustowość warstwy aplikacji	Ilość próbek	Średnia	Min	Max
Downlink (Mbps)	51	66	16	140
Uplink (Mbps)	46	19	8	29

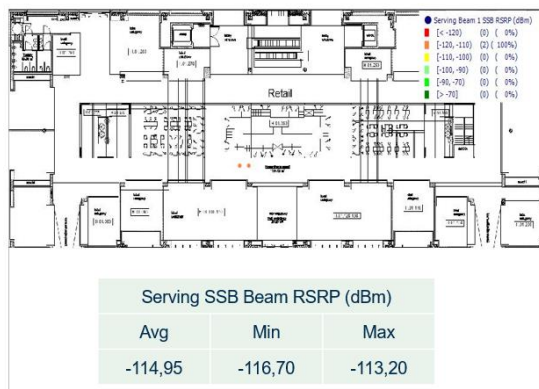
Po

Przepustowość warstwy aplikacji	Ilość próbek	Średnia	Min	Max
Downlink (Mbps)	66	427	85	906
Uplink (Mbps)	65	103	41	135

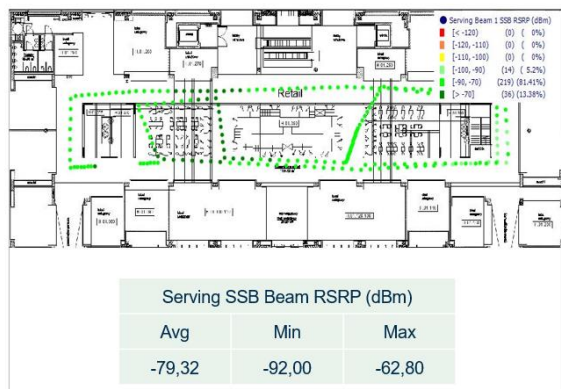


Plus: [NR] wartości RSRP wiązki SSB

Przed



Po



Techniczne szczegóły testów

W Fabryce Norblina urządzenia operatorów komórkowych (BTS) zostały podłączone do systemu Active DAS firmy CommScope. Sygnały wprowadzono dwiema metodami: za pomocą połączenia RF oraz interfejsu cyfrowego (co pozwoliło wyeliminować konieczność instalacji dodatkowych RRUs). Testy potwierdziły możliwość integracji urządzeń różnych producentów oraz współdziałania operatorów w ramach jednej infrastruktury. System jest przygotowany do przyłączenia pozostałych zainteresowanych operatorów.

Wyniki i zasięgi:

W ramach *walk-test* (przejsiach po budynku) osiągnięto prędkości bliskie 1 Gb/s, które potwierdzają wysoką wydajność technologii 5G w tym modelu. Sieć zapewnia minimalne opóźnienia, co jest kluczowe dla aplikacji wymagających szybkiej reakcji. Środowisko testowe wymagało od operatorów czasowego zastosowania niestandardowej konfiguracji. Docelowo, wraz z planowanym dostosowaniem rozwiązań po stronie dostawców, nie będzie to konieczne. Test udowodnił możliwość współpracy urządzeń różnych producentów i operatorów w ramach jednej infrastruktury DAS. Technologia Active DAS umożliwia efektywne rozprowadzanie sygnału 5G w zamkniętych przestrzeniach, takich jak np. Hala Koszyki.

„Realizowane testy stanowią przykład efektywnej współpracy między Neutral Hostem i operatorami sieci Play oraz Plus, a także właścicielem nieruchomości Hali Koszyki, firmą Globalworth, która umożliwiła realizację tego projektu w prestiżowej lokalizacji. Dzięki tej kooperacji możliwe było osiągnięcie zakładanych wskaźników oraz potwierdzenie gotowości technologii 5G do wdrożeń komercyjnych na szeroką skalę, najlepiej już przy udziale wszystkich operatorów” – powiedział **Kamil Kobza**, odpowiedzialny w Starnet Telecom za rozwój usług komórkowych.

„Cieszymy się, że nasze doświadczenie we wdrażaniu nowych technologii pozwoliło na realizację tak innowacyjnego projektu, jakim jest koncepcja wykorzystania DAS z BTS Hotelem i Neutral Host. Wierzymy, że to rozwiązanie znacząco zwiększy dostępność sieci 5G / LTE wewnątrz budynków, dzięki wykorzystaniu istniejącej infrastruktury neutralnego hosta.” – dodaje **Tomasz Błaszczuk**, Market Development Director, VECTOR.

Projekt DAS Connect rewolucjonizuje sposób dostarczania zasięgu sieci komórkowej do budynków, przenosząc łączność bezprzewodową w obiektach komercyjnych na wyższy poziom. Dzięki wykorzystaniu współdzielonego aktywnego systemu DAS (Distributed Antenna System), operatorzy sieci komórkowych mogą korzystać ze współdzielonej infrastruktury sieciowej, eliminując potrzebę budowania dedykowanych instalacji w każdym obiekcie. To innowacyjne podejście pozwala na odbiór sygnału z istniejących stacji bazowych (BTS) i dystrybucję go za pomocą współdzielonego systemu, co znacznie usprawnia i przyspiesza proces wdrażania zasięgu w dowolnym obiekcie. Rozwiązanie DAS Connect odciąża zarówno właścicieli obiektów, jak i operatorów, z trudnego i czasochłonnego procesu budowy i wymiany infrastruktury. Praktycznie każdy obiekt w zasięgu sieci światłowodowej może być teraz w zasięgu 5G oraz LTE.

Przypomnijmy, że rok temu Starnet Telecom we współpracy z VECTOR jako pierwsi w Polsce wdrożyli rozwiązanie umożliwiające wzmocnienie sygnału sieci komórkowej w budynkach bez konieczności instalowania stacji bazowych w samych obiektach. Dzięki technologii BTS Hotelu, która stanowi punkt styku sieci wszystkich operatorów GSM, najemcy mogli korzystać z poprawionego sygnału bez potrzeby instalacji dedykowanych urządzeń operatorów, co znacząco wpływa na zwiększenie efektywności finansowej i termin uruchomienia łączności komórkowej w budynku.

Wdrożenie wewnątrzbudynkowych instalacji 5G to bez wątpienia szybsze dane i większa przepustowość, ale przede wszystkim „otwarcie drzwi” do nieskończonych możliwości innowacji i cyfrowej transformacji. Zważywszy na charakterystykę tej częstotliwości, wzmocnienie wewnątrz budynków staje się koniecznością, aby uzyskać dostęp do sieci 5G, a co za tym idzie pełny *user experience* dla klientów.

Projekt Das Connect umożliwi operatorom komórkowym współdzielenia systemu DAS, co będzie miało przełożenie na znaczną redukcję kosztów inwestycyjnych i operacyjnych, podniesienie jakości usług dla użytkowników końcowych oraz oszczędność czasu, miejsca i energii. To rozwiązanie przynosi znaczące korzyści dla właścicieli nieruchomości, m.in. zapewnia przewagę technologiczną, umożliwia wykorzystanie innowacyjnych możliwości łącza 5G oraz buduje wizerunek nowoczesnego budynku. Technologia ta skutecznie eliminuje stałe wyzwanie zapewnienia w budynku optymalnego zasięgu sygnału wszystkich operatorów sieci komórkowych. Dodatkowo umożliwia precyzyjne i szybkie wzmocnienie sygnału także w wybranych obszarach obiektu, podnosząc komfort użytkowania i wartość nieruchomości.

Realizacja tego projektu była możliwa również dzięki współpracy z firmą Notel, która jako ekspert w dziedzinie weryfikacji jakości parametrów sieci, odegrała istotną rolę w pomiarach i monitorowaniu sygnału.

Neutral Host in Building

Neutralny Host dla pokrycia wewnątrzbudynkowego (tzw. NHIB – Neutral Host in Building) to model wzorowany na doświadczeniach z innych krajów. Jego przewagą jest brak konieczności instalacji stacji bazowych operatorów komórkowych wewnątrz obiektów. Zamiast tego budowane są tzw. BTS Hotele, który centralizują infrastrukturę wszystkich operatorów komórkowych. Dystrybucja sygnału do budynków odbywa się za pośrednictwem systemu Active DAS pracującego z wykorzystaniem sieci światłowodowej. Takie rozwiązanie pozwala dostarczyć sygnał w krótkim czasie w dowolne miejsce na budynku zlokalizowanym w promieniu do ok. 15 km od centralnego punktu (BTS Hotelu). Szczególną cechą tego systemu jest to, że może on przenosić sygnały wszystkich technologii i wszystkich operatorów komórkowych jednocześnie.

O Starnet Telecom:

Grupa Starnet Telecom od ponad 20 lat specjalizuje się w zarządzaniu infrastrukturą telekomunikacyjną obiektów komercyjnych oraz świadczeniu usług telekomunikacyjnych klientom sektora B2B. W zakresie telekomunikacji, rolą Grupy Starnet, jest zapewnienie i utrzymywanie odpowiednich standardów budynków, aby były one gotowe do zastosowania i wykorzystania najnowocześniejszych rozwiązań i odpowiadały na potrzeby najemców w długiej perspektywie czasu. Starnet Telecom świadczy także kompleksowe usługi telekomunikacyjne dostosowane do indywidualnych potrzeb klientów biznesowych. Grupa z sukcesem realizuje swoje zadania w ponad 300 nieruchomościach biurowych i handlowych na terenie całej Polski, co czyni ją idealnym partnerem do współpracy, m.in. przy wdrożeniach technologii, takich jak aktywny DAS. Więcej o Starnet Telecom: <https://www.starnettelecom.pl/>

O VECTOR:

Grupa VECTOR to globalny dostawca rozwiązań ICT, specjalizujący się w infrastrukturze dostępowej, systemach bezpieczeństwa i wymianie danych. Wspieramy firmy telekomunikacyjne, sektor Enterprise, dostawców energetycznych oraz inne branże, realizując kompleksowe projekty technologiczne. VECTOR TECH SOLUTIONS, spółka Grupy VECTOR, projektuje i wdraża rozwiązania z zakresu bezprzewodowych i przewodowych sieci dostępowych, zasilania gwarantowanego, cyberbezpieczeństwa, sieci IP i wielu innych rozwiązań komunikacyjnych. Nasze doświadczenie i certyfikowana wiedza pozwalają dostosować technologie do potrzeb klientów. Portfolio Grupy obejmuje projektowanie, integrację i utrzymanie systemów end-to-end oraz produkcję urządzeń elektronicznych. Kluczowe jest dla nas dogłębne zrozumienie biznesu klientów i dostarczanie wysokiej jakości rozwiązań w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu.

