

Data Center  
& Cloud

T Business

# CENTRUM DANYCH

BEZPIECZNE ŚRODOWISKO  
PRACY W ZASIĘGU RĘKI



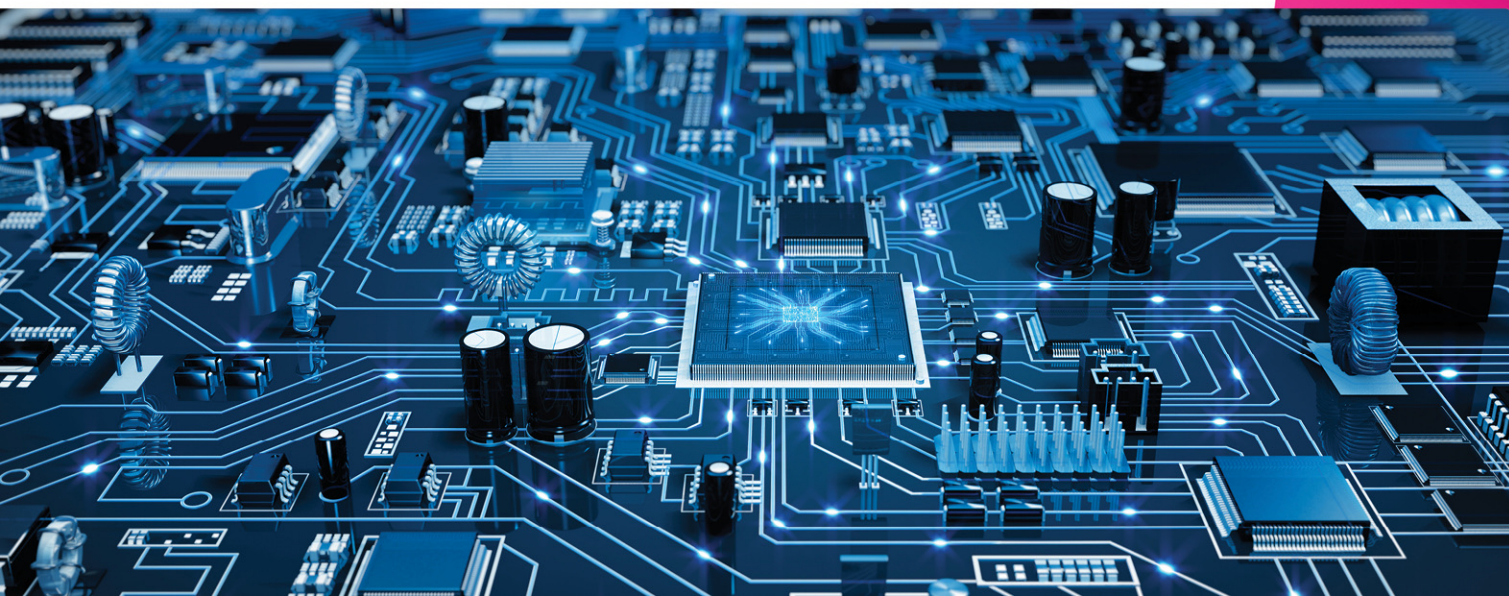
# CENTRA DANYCH T-MOBILE

Posiadamy największą sieć obiektów kolokacyjnych w kraju, w tym 5 komercyjnych centrów danych dla usług kolokacji, hostingu serwerów i cloud computing. Bezpieczeństwo powierzonych nam systemów i danych potwierdza certyfikat ISO/IEC 27001:2013, natomiast naszą skuteczność w zakresie zapewnienia ciągłości działania usług teleinformatycznych i cyberbezpieczeństwa oraz utrzymania i rozwoju Centrów Przetwarzania Danych gwarantuje certyfikat ISO 22301:2019. Bezpieczeństwo powierzonych nam systemów i danych potwierdza certyfikat ISO/IEC 27001:2022, z uwzględnieniem: Bezpieczeństwa Usług w Chmurze (ISO/IEC 27017:2015) oraz Ochrony Danych Osobowych w Chmurze (ISO/IEC 27018:2019). Natomiast spełnienie wymagań Systemu Zarządzania Ciągłością Działania gwarantuje ISO 22301:2019.



## KOMERCYJNE CENTRA PRZETWARZANIA DANYCH T-MOBILE ZLOKALIZOWANE SĄ W NASTĘPUJĄCYCH, POŁĄCZONYCH ZE SOBĄ ŚWIATŁOWODOWO LOKALIZACJACH:

- Centrum Danych Piaseczno, ul. Jana Pawła II 66 w Piasecznie
- Centrum Danych Kraków, ul. Albatrosów 16B w Krakowie
- Centrum Danych Wrocław, ul. Na Ostatnim Groszu 112A we Wrocławiu
- Centrum Danych Szlachecka A, ul. Szlachecka 49 w Warszawie
- Centrum Danych Szlachecka B, ul. Szlachecka 49 w Warszawie



# USŁUGI CENTRUM DANYCH T-MOBILE

## KOLOKACJA

### Dzierżawa przestrzeni centrum danych

Kolokacja polega na udostępnieniu przestrzeni oraz infrastruktury centrum danych dla serwerów i innych urządzeń Klienta, z możliwością przyłączenia ich do rozległej sieci telekomunikacyjnej. Usługa umożliwia uruchomienie i utrzymanie serwerów oraz urządzeń telekomunikacyjnych w **bezpiecznym środowisku, ze wsparciem technicznym i pod stałym nadzorem.**

## WIRTUALNE CENTRUM DANYCH

### Wirtualna moc obliczeniowa i przestrzeń dyskowa Storage

Usługa w modelu **Infrastructure as a Service**, w ramach której zapewniamy zasoby mocy obliczeniowej i storage, umieszczone na bezpiecznej i współdzielonej infrastrukturze klasy Enterprise (rozwiązania VMware, Dell, Cisco i NetApp), działającej w architekturze **High Availability**. Samodzielne zarządzanie usługą możliwe jest poprzez Portal. Dodatkowo, dzięki zintegrowanym narzędziom Veeam, możliwe jest wykonywanie kopii zapasowych oraz ich przechowywanie na przestrzeni dyskowej w geograficznie oddalonym obiekcie.

## BIURO ZAPASOWE

### Biurowe stanowiska pracy w sytuacji kryzysowej

Biuro Zapasowe to środowisko zastępcze, umożliwiające pracę kluczowych pracowników firmy w sytuacji ograniczonego funkcjonowania ich siedziby. W ramach usługi zapewniamy **stanowiska biurowe** wyposażone w niezbędny sprzęt z wgranym **wzorcowym obrazem** systemów Klienta. Stanowiska **podłączone są do sieci**, a dzięki lokalizacji w obrębie centrum danych posiadają **gwarantowane zasilanie**. Biuro Zapasowe umożliwia firmom wznowienie działalności w ciągu kilku godzin od zgłoszenia katastrofy lub wystąpienia innych zjawisk losowych.

## SERWERY DEDYKOWANE

### Hosting fizycznych serwerów i innych urządzeń IT

Usługa Serwera Dedykowanego polega na udostępnieniu **serwerów zainstalowanych w naszych centrach danych** i podłączonych do dedykowanej sieci, zapewniającej styki do usług **transmisji danych**. Ponadto dzięki sieci **Data Center Networking** dostarczamy **hybrydową infrastrukturę IT**, łączącą dedykowane fizyczne rozwiązania z zasobami wirtualnymi. Dodatkowo poprzez funkcję **Data Center Interconnect** możemy zapewnić **infrastrukturę rozproszoną** na wiele centrów danych (dla systemów typu Disaster Recovery, działających w oparciu o podstawowe i zapasowe centra danych), połączonych ze sobą poprzez **Data Center Network Fabric w technologii VxLAN**.

## PRIVATE CLOUD

### Podstawowa (i zapasowa) chmura prywatna

Usługa Serwera Dedykowanego dostępna jest również w **wariantcie chmury prywatnej** – Private Cloud. Poprzez zastosowanie technologii wirtualizacji dostarczamy zasoby mocy obliczeniowej i przestrzeni dyskowej, wyodrębnione na dedykowanych i z nikim nie współdzielonych serwerach klasy Enterprise, pracujących w systemie High Availability. Dostęp i zarządzanie zasobami odbywa się poprzez Panel Samoobsługowy **Panel Samoobsługowy VMware, Microsoft lub innego typu „open source”**.

Usługa Private Cloud świadczona jest obecnie w dwóch centrach danych: Piaseczno i Piękna 24 w Warszawie, które połączone są ze sobą poprzez **Data Center Interconnect**. Są to centra danych oddalone od siebie o około 20 kilometrów drogą światłowodową, czyli o odległość umożliwiającą budowanie rozwiązań typu **active-active**. W najbliższym czasie planujemy również uruchomienie kolejnego, zapasowego centrum danych dla usług Private Cloud – Centrum Danych we Wrocławiu. Będzie to idealna opcja dla Klientów poszukujących dużej odległości pomiędzy ośrodkami, w których pracuje infrastruktura (ponad 300 kilometrów na linii Warszawa–Wrocław).

## BACKUP

### Kopie zapasowe dla danych firmy

Usługa ta polega na tworzeniu i odtwarzaniu **kopii zapasowych** (backupów) danych z **serwerów fizycznych lub maszyn wirtualnych**. Dostępna jest w **2 opcjach**: z samodzielnym zarządzaniem lub w wersji zarządzanej przez dedykowany zespół T-Mobile.

Klientom, którzy do swoich siedzib mają doprowadzone łącza światłowodowe lub infrastrukturę sieciową T-Mobile, możemy zaoferować unikalną ofertę **Business Backup**. Polega ona na backupie danych po **dedykowanym łączu typu punkt-punkt**. Dzięki temu rozwiązaniu firma zyskuje zewnętrzną, bezpieczną lokalizację dla swoich danych oraz pewność szybkiego transferu i dostępu do plików.

## METROCLUSTER

MetroCluster to usługa polegająca na udostępnieniu replikowanego dwukierunkowo środowiska wirtualnego w dwóch, niezależnych geograficznie ośrodkach Data Center.

Usługa MetroCluster natychmiast replikuje wszystkie krytyczne dane z ośrodka głównego do zapasowego. Ze względu na swój charakter dedykowana jest dla firm i instytucji, które wymagają najwyższego poziomu SLA oraz odporności na awarie i przerwy w dostępie do aplikacji i danych.



Rodzaj awarii	Recovery Point Objective (RPO)	Recovery Time Objective (RTO)
Awaria Storage w jednym DC	~0	~0
Awaria Compute (serwerów) w jednym DC	~0	Minimalny czas potrzebny na uruchomienie maszyn wirtualnych ze zreplikowanej macierzy w zapasowym Data Center.
Całkowita awaria jednego DC	~0	Minimalny czas potrzebny na uruchomienie maszyn wirtualnych ze zreplikowanej macierzy w zapasowym Data Center.
Awaria sieci w jednym DC oraz Data Center Inteconnect	~0 (Storage MetroCluster posiada własną sieć do replikacji)	Minimalny czas potrzebny na uruchomienie maszyn wirtualnych ze zreplikowanej macierzy w zapasowym Data Center.

# KOMERCYJNE CENTRA DANYCH T-MOBILE

Centra danych	ul. Jana Pawła II 66 Piaseczno	ul. Szlachecka 49 Kompleks A Warszawa	ul. Szlachecka 49 Kompleks B Warszawa	ul. Na Ostatnim Groszu 112A Wrocław	ul. Albatrosów 16B Kraków
Powierzchnia komercyjna	3600 m2	3000 m2 (1300 m2 – A, 1700 m2 – B)**	3000 m2 (1300 m2 – A, 1700 m2 – B)**	500 m2	400 m2
ISO 27001	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
ISO 22301	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Redundancja zasilania	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zasilanie jednofazowe	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zasilanie trójfazowe	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Ochrona fizyczna obiektu	Całodobowa	Całodobowa	Całodobowa	Całodobowa	Całodobowa
System telewizji dozorowej (CCTV)	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
System zarządzania budynkiem	BMS	BMS	BMS	BMS	BMS
Architektura połączeń światłowodowych DC z siecią T-Mobile Polska S.A.	3 niezależne drogi***	2 niezależne drogi	2 niezależne drogi	2 niezależne drogi	2 niezależne drogi

\* Platforma usług hostingu i cloud computing w Centrum Danych Kraków w trakcie tworzenia.

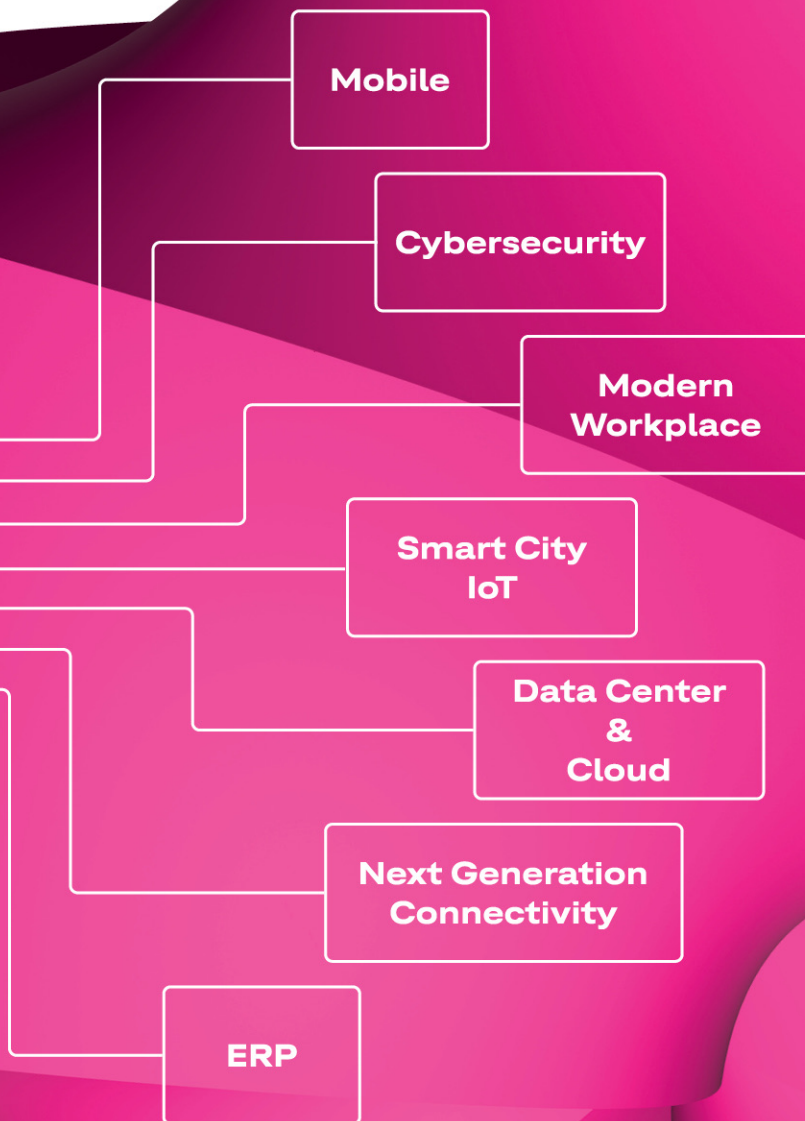
\*\* Z certyfikatem ANSI/TIA-942-B: 2017 Rated-3.

\*\*\* 4 drogi światłowodowe do obiektu, w tym 3 niezależne z certyfikatem ANSI... oraz EN 50600 Class 3.



# KOMPLEKSOWE USŁUGI

DLA DUŻYCH I ŚREDNICH FIRM



Dowiedz się więcej



T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

Więcej informacji o usługach: [www.biznes.t-mobile.pl](http://www.biznes.t-mobile.pl)