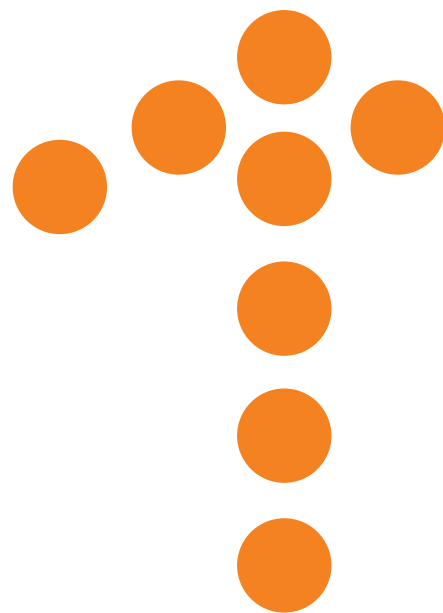
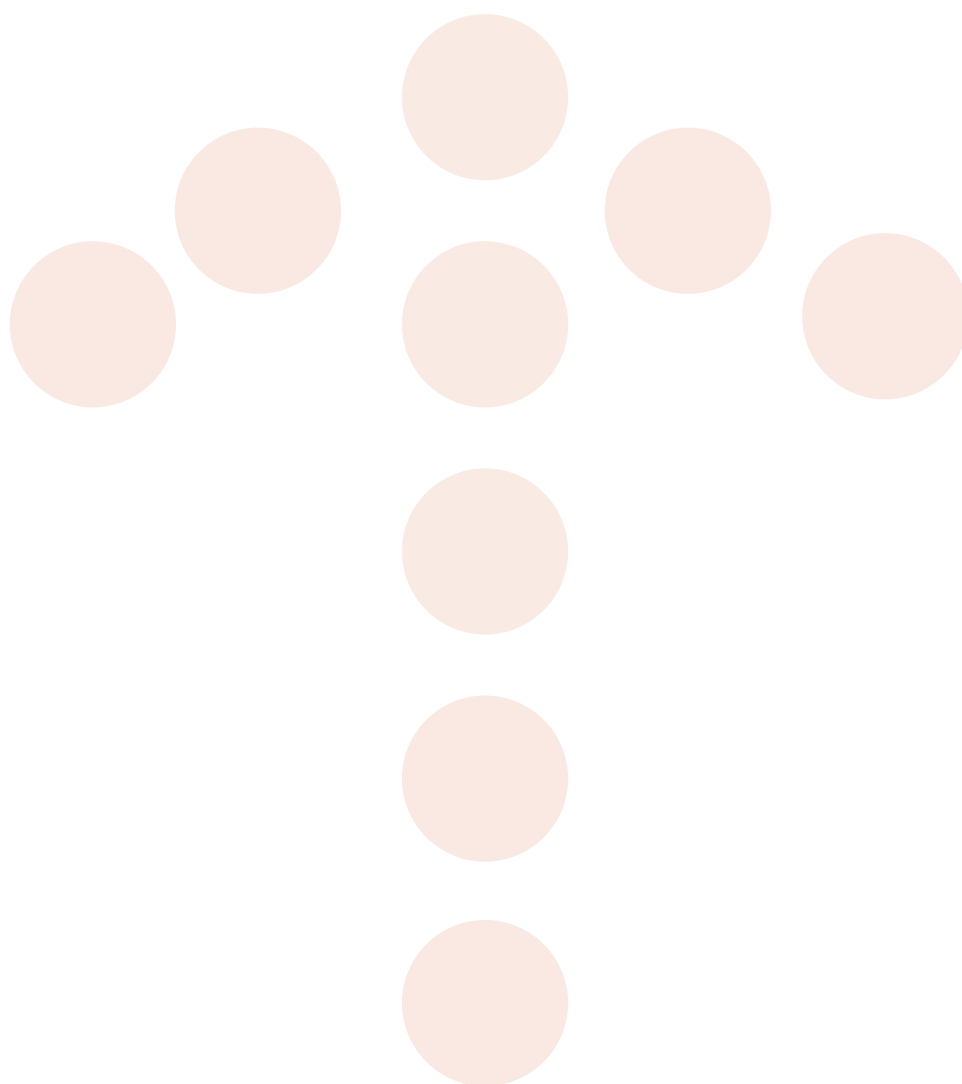


| Data Center Handbook



Kontrola wersji

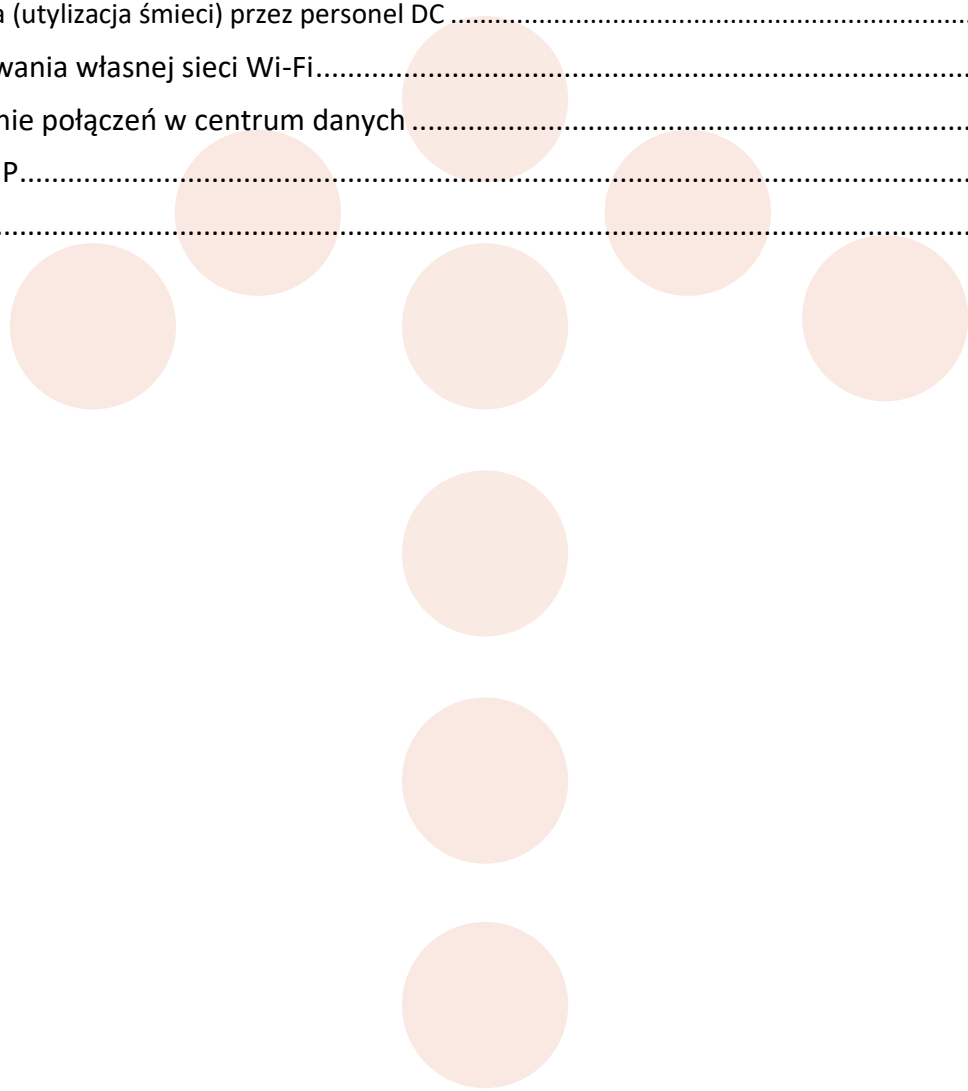
Wersja	Status	Opis	Data
1.0	Produkcyjna	Pierwsza wersja	2025_04_15



Spis treści

Mapy sytuacyjne	5
Lokalizacja kuchni i łazienek	5
Kontakt	5
Operator dyżurny Atman DC	5
Awizowanie wizyt i przesyłek, zmiany na listach osób upoważnionych, awarie łączy i usług telekomunikacyjnych	5
Obsługa wejść i wyjść, wnoszenie i wnoszenie sprzętu	5
Biuro Obsługi Klienta dostępne 24/7	5
Zasady dostępu	6
Jak zgłaszać wejście do centrum danych	6
Stała lista dostępowa	6
Awizacja jednorazowa	6
Maskowanie dokumentów	6
Autoryzacja	6
Dostęp fizyczny do komory	7
Zasady wykonywania zdjęć (i filmowania) w DC	7
Zasady wykonywania audytów	7
Remote Hands	7
Obsługa przesyłek	7
Zasady użytkowania infrastruktury	8
Rozpakowanie sprzętu i jego montaż	8
Przygotowanie stanowiska pracy	8
Rozpakowanie sprzętu	8
Kontrola kompletności i odbiór przesyłek od personelu DC	9
Instalacja urządzeń	9
Zarządzanie okablowaniem	9
Zarządzenie energią i zasilanie urządzeń	9
Zasady użytkowania szaf kolokacyjnych	10
Przód i tył szafy	10
Ciepły, zimny korytarz	10
Wyposażenie szafy kolokacyjnej	10
Dobre praktyki	10

Magazynki i zasady ich używania	10
Przeznaczenie magazynków	10
Lokalizacja i dostępność	11
Zasady użytkowania.....	11
Obsługa odpadów w centrum danych	11
Identyfikacja i segregacja odpadów	11
Procedury utylizacji i recyklingu	11
Współpraca z certyfikowanymi partnerami	12
Obsługa (utylizacja śmieci) przez personel DC	12
Zasady używania własnej sieci Wi-Fi.....	12
Wykonywanie połączeń w centrum danych	13
Przepisy BHP.....	13
Regulamin	13



Mapy sytuacyjne

Aktualna mapa sytuacyjna centrów danych dostępna jest w Recepcji, u Opiekuna Handlowego, w BOK, a także pod adresem www.atman.pl/mapa.

Lokalizacja kuchni i łazienek

Pomieszczenia kuchenne i sanitariaty zlokalizowane są w ogólnie dostępnych częściach centrum danych i oznaczone są na mapie sytuacyjnej stosownymi piktogramami.

Kontakt

Aby skontaktować się z poszczególnymi służbami Atmana, należy skorzystać z poniższych danych kontaktowych.

Operator dyżurny Atman DC

WAW-1	22 51 56 193, -196, -198
WAW-2	22 51 56 195
WAW-3	22 51 56 184, -185
KTW-1	22 51 56 888

Awizowanie wizyt i przesyłek, zmiany na listach osób upoważnionych, awarie łącz i usług telekomunikacyjnych

Biuro Obsługi Klienta (BOK) 22 51 56 800, servicedesk@atman.pl

Obsługa wejść i wyjść, wnoszenie i wynoszenie sprzętu

Recepcja Atman DC WAW-1	22 51 56 103, -104
Recepcja Atman DC WAW-2	22 51 56 105, 691 493 367
Recepcja Atman DC WAW-3	22 51 56 108, -109, -110
Ochrona Atman DC KTW-1	32 603 00 08

Biuro Obsługi Klienta dostępne 24/7

tel. 22 51 56 800

e-mail: servicedesk@atman.pl

Zasady dostępu

Jak zgłaszać wejście do centrum danych

Stała lista dostępowa

Każdy z klientów Atmana, który wynajmuje przestrzeń w kolokacji, jest zobowiązany do przekazania do Biura Obsługi Klienta tzw. stałej listy dostępowej. Formularz dostępny jest pod adresem <https://strefaklienta.atman.pl/user-management/documents>.

Stała lista dostępowa wskazuje osoby uprawnione przez klienta do wejścia do wynajmowanej przestrzeni kolokacyjnej bez uprzedniego zgłoszenia wizyty.

Osoba, która znajduje się na stałej liście dostępowej, zgłasza się do recepcji we właściwym kampusie DC z dokumentem tożsamości podanym na tej liście. Na jego podstawie uzyskuje dostęp do przestrzeni wynajmowanej przez Klienta.

Awizacja jednorazowa

Awizacji wizyty osoby spoza stałej listy dostępowej może dokonać pracownik Klienta. Jeśli pracownik nie jest osobą zarządzającą lub autoryzującą wejścia, taka awizacja musi zostać dodatkowo potwierdzona przez administratora listy. Uzyskaniem takiego potwierdzenia zajmuje się pracownik BOK po otrzymaniu kompletnego zgłoszenia na servicedesk@atman.pl.

Zgłoszenie awizacyjne zawsze powinno zawierać następujące informacje:

- imię i nazwisko
- dane dokumentu tożsamości (zgodnego z Regulaminem DC); Atman akceptuje zamaskowaną formę takich danych
- data przybycia
- dokładna lokalizacja (w przypadku kilku pomieszczeń wskazanie numeru budynku lub szafy).

Po potwierdzeniu awizacji jednorazowa wizyta jest wprowadzana do systemu Atmana, aby zgłoszona osoba mogła, po zweryfikowaniu tożsamości, otrzymać stosowną przepustkę w recepcji DC.

Maskowanie dokumentów

Atman przyjmuje dane dokumentu tożsamości w formie zamaskowanej, tj. pierwsze trzy i ostatnie trzy znaki powinny być odkryte, natomiast pozostałe zamaskowane, na przykład: **ABCxxx123**

Akceptowane przez Atman rodzaje dokumentów zawiera Regulamin DC; należą do nich: dowód osobisty, paszport, karta pobytu, prawo jazdy, aplikacja mObywatel.

Autoryzacja

Osoba pojawiająca się w recepcji proszona jest o wylegitymowanie się, tj. pokazanie dokumentu tożsamości, którego dane zostały wcześniej podane Atmanowi. Na jego podstawie pracownik recepcji weryfikuje, czy dana osoba jest na stałej liście dostępowej lub została zgłoszona na jednorazową wizytę przez BOK.

Po pozytywnej weryfikacji osoba wizytująca jest proszona o podpisanie Oświadczenia o poufności oraz Regulaminu DC. Następnie otrzymuje stosowną przepustkę i zostaje skierowana do miejsca, gdzie znajduje się wynajmowana przestrzeń.

Dostęp fizyczny do komory

Osoba wizytująca udaje się pod wskazany budynek kampusu WAW-1 lub drzwi komory w WAW-2. W tym czasie pracownik recepcji komunikuje się z personelem DC, aby przejął opiekę nad osobą wizytującą i umożliwił jej dostęp do wynajmowanej przestrzeni, której dotyczy awizacja.

Zasady wykonywania zdjęć (i filmowania) w DC

Wykonywanie dokumentacji fotograficznej i wideo (także przez web kamery) w centrach danych bez zgody Atmana jest zabronione. W celu uzyskania zgody na wykonywanie zdjęć lub filmowanie należy skontaktować się z BOK.

Zasady wykonywania audytów

Audyty usług są wykonywane zgodnie z Regulaminem Audytów Klientkich Atman, dostępnym w BOK.

Remote Hands

Usługa Remote Hands w centrum danych to zdalna pomoc techniczna świadczona przez personel obiektu. Umożliwia klientom zarządzanie kolokowaną infrastrukturą bez konieczności wizyty w centrum danych, co oszczędza ich czas i zmniejsza koszty operacyjne.

Remote Hands obejmuje między innymi takie czynności, jak restartowanie serwerów, podłączanie kabli czy wymiana sprzętu. Usługa jest dostępna w różnych wariantach, od podstawowego wsparcia po zaawansowane interwencje techniczne.

Usługę można zamówić trzema kanałami:

- Telefonicznie – dzwoniąc pod 22 51 56 800
- Mailowo – wysyłając zlecenie na servicedesk@atman.pl
- W portalu samoobsługowym – rejestrując zlecenie w [Strefie Klienta](#).

Niezależnie kanału komunikacji, zgłoszeniu zostaje nadany numer RITM.

W przypadku gdy osoba zlecająca nie jest upoważniona do zamawiania tego typu usługi, BOK Atman telefonicznie uzyskuje autoryzację osoby upoważnionej.

Obsługa przesyłek

Atman przyjmuje wyłącznie przesyłki awizowane w BOK.

Każdą przesyłkę należy odpowiednio wcześniej zgłosić pod adresem servicedesk@atman.pl, podając niezbędne informacje takie jak:

- Numer listu przewozowego
- Data dostarczenia przesyłki
- Instrukcje dotyczące przesyłki.

W przypadku braku awizacji Atmana zastrzega sobie prawo do nieodebrania przesyłki. Szczegółowe informacje zawiera plik dostępny pod adresem atman.pl/obsługa-przesylek/.

Zasady użytkowania infrastruktury

Rozpakowanie sprzętu i jego montaż

Przygotowanie stanowiska pracy

- Dokumentacja i narzędzia

Przed przystąpieniem do rozpakowania i montażu sprzętu należy pobrać z recepcji protokół wniesienia/wyniesienia sprzętu.

Proszę przygotować niezbędne narzędzia: nożyki do cięcia taśmy, rękawice ochronne, przyrządy pomiarowe (jeśli wymagane). Jeśli okaże się, że brakuje jakiegoś pojedynczego narzędzia, na czas prac można je wypożyczyć z recepcji.



Personel DC nie wydaje kabli miedzianych ani pathcordów optycznych – należy zadbać o nie we własnym zakresie przed instalacją.

- Warunki środowiskowe

Przed rozpoczęciem pracy należy się upewnić, że rozpakowywany sprzęt nie będzie zastawiał dróg ewakuacyjnych ani ciągów komunikacyjnych (korytarzy).

Proszę potwierdzić dostępność właściwego zasilania (jednofazowe/trójfazowe) oraz zabezpieczeń prądowych. Urządzenie powinno być wyposażone w dwa zasilacze, aby móc je zasilać redundantnie.

Rozpakowanie sprzętu

- Procedury bezpieczeństwa

Rozpakowywaniu sprzętu odbywa się w miejscu wyznaczonym przez personel DC (domyślnie jest to korytarz przed serwerownią lub magazynek wynajmowany przez klienta).

Przy otwieraniu opakowań należy przestrzegać procedur BHP, szczególnie ostrożnie obchodząc się z elementami ostrymi lub uszkodzonymi.

Po rozpakowaniu sprzętu należy uprzątnąć wszelkie odpadki (taśmy ochronne, zaślepki, folie, pianki itd.) i umieścić je w oryginalnych pudełkach, tak aby opakowania zajmowały możliwie najmniejszą przestrzeń – personel DC zajmie się ich utylizacją.

O zamiarze zachowania kartonów (zabrania lub przechowania w magazynku) należy poinformować personel DC.



Wszelkie opakowania pozostawione na korytarzu bez opieki będą traktowane jako przeznaczone do utylizacji.

Kontrola kompletności i odbiór przesyłek od personelu DC

W celu odebrania przesyłek wysłanych na adres Atmana i znajdujących się pod opieką personelu DC należy przekazać pracownikowi recepcji DC następujące informacje:

- Numer RITM
- Numery listów przewozowych wszystkich przesyłek
- Inne dane umożliwiające zidentyfikowanie przesyłek.

Instalacja urządzeń

Sprzęt w szafach serwerowych lub innych przeznaczonych do tego miejscach należy montować zgodnie z instrukcjami montażowymi, upewniając się, że urządzenia są właściwie zamocowane.

Zasady prawidłowej instalacji urządzeń:

- Urządzenia z chłodzeniem aktywnym (wentylatory) lub odprowadzające ciepło powinny zostać zainstalowane tyłem do ciepłego korytarza (w razie wątpliwości proszę skonsultować się z personelem DC)
- Urządzenie nie powinno wystawać poza obrys szafy, uniemożliwiając jej zamknięcie
- Elementy urządzenia (okablowanie, wkładki optyczne) powinny mieścić się wewnątrz szafy
- Warto unikać montowania urządzeń naprzeciw siebie na tej samej wysokości U – wolna przestrzeń wokół urządzeń pozwoli na swobodny przepływ powietrza, a w rezultacie sprawniejsze chłodzenie
- Należy korzystać z dedykowanych uchwytów, szyn montażowych lub półek, natomiast unikać kładzenia urządzeń bez przymocowania ich do szyn rack.

Zarządzanie okablowaniem

Należy użyć organizatorów, kanałów kablowych lub taśm zaciskowych, aby uporządkować okablowanie i poprawić skuteczność chłodzenia urządzeń.

Zalecane jest stosowanie etykiet na kablach i portach, o ile jest to możliwe, ponieważ ułatwią one późniejszą konserwację i ewentualną diagnostykę.

Zarządzanie energią i zasilanie urządzeń

Należy się upewnić, że przyłącza zasilania odpowiadają wymaganiom sprzętu (wysokość zabezpieczeń i typ zasilania AC/DC).

W miarę możliwości powinno się stosować dwuzasilaczowe urządzenia i redundantne źródła zasilania. Do każdej szafy domyślnie doprowadzane są dwa tory zasilania (A i B). W szafie znajdują się dwie listwy zasilające: biała lub opisana etykietą „TOR A” oraz czarna lub opisana etykietą „TOR B”. Istnieje możliwość doprowadzenia zasilaczy typu ATS, jednak wymaga to uprzedniej konsultacji z opiekunem handlowym lub kierownikiem projektu.



Ze względów bezpieczeństwa zabrania się montowania w szafie rozdzielaczy, przedłużaczy i zasilaczy na własną rękę – każdą taką operację należy skonsultować z personelem DC celem weryfikacji bezpieczeństwa danego rozwiązania. Niezastosowanie się do tych reguł może skutkować usunięciem niedozwolonego sprzętu z szafy, a w rezultacie utratę części lub całości zasilania urządzeń.

Zasady użytkowania szaf kolokacyjnych

Przód i tył szafy

Przednie ani tylne drzwi szafy nie mogą być zastawione. Jeśli szafy nie są wyposażone w rozwiązania pozwalające osobie wizytującej na ich samodzielne otwarcie, zostaną otwarte przez personel DC. Personel może otworzyć konkretne szafy na wyraźną prośbę osoby wizytującej, w innym przypadku domyślnie otworzy z obu stron wszystkie szafy wyszczególnione w awizacji wizyty. Po zakończeniu prac w szafach należy przed opuszczeniem serwerowni zamknąć wszystkie drzwi szaf.

Ciepły, zimny korytarz

Należy zamykać za sobą drzwi do korytarzy. Zależnie od infrastruktury danej serwerowni, zimne lub ciepłe korytarze będą zabudowane. Domykanie drzwi do korytarzy jest kluczowe dla utrzymywania prawidłowych parametrów środowiskowych.

Wyposażenie szafy kolokacyjnej

Klient ma znaczną swobodę montażu swoich urządzeń wewnątrz szafy kolokacyjnej. Podstawowe ograniczenia to konieczność montażu urządzeń tak, aby wypychały gorące powietrze do ciepłych korytarzy oraz zakaz umieszczania w szafie jakichkolwiek materiałów łatwopalnych.

- **Listwy zasilające**

Zabrania się montażu własnych listew zasilających bez ustalenia tego z Atmanem. Zabrania się też demontażu i przesuwania listew przygotowanych przez Atman.

- **Przełącznice**

Zabrania się demontażu i zmieniania pozycji przełącznic zainstalowanych w szafach.

- **Zaśleпки**

Zaśleпки są dostępne w wyznaczonych punktach; w razie problemów proszę zwrócić się do personelu DC.

Dobre praktyki

Warto skracać do niezbędnego minimum pracę wykonywaną przy szeroko otwartych drzwiach szafy, bowiem prowadzi to do wzrostu temperatury znajdujących się w niej urządzeń.

Montaż zaślepek na niewykorzystywanej w danym momencie pozycji znacznie poprawi przepływ powietrza w serwerowni.

Urządzenia dwuzasilaczowe należy podłączyć do listew z dwóch oddzielnych torów zasilania.

Kable wychodzące z lewej lub prawej połowy listwy/przełącznicy należy prowadzić tą samą stroną szafy dla zachowania porządku i dobrego przepływu powietrza.

Magazynki i zasady ich używania

Przeznaczenie magazynków

Magazynki to wynajmowane klientom pomieszczenia lub zamknięte przestrzenie przeznaczone do przechowywania zapasowych komponentów, narzędzi, kabli, części zamiennych lub dokumentacji w celu zapewnienia porządku, szybkiego dostępu do materiałów eksploatacyjnych i ochrony zasobów przed uszkodzeniem i nieautoryzowanym dostępem.

Lokalizacja i dostępność

Magazynki znajdują się w wydzielonych, bezpiecznych strefach centrum danych i są objęte systemem kontroli dostępu, takim jak karty dostępu czy zamki elektroniczne. Dostęp do nich mają wyłącznie upoważnione osoby, zgodnie z ustalonymi procedurami, co minimalizuje ryzyko nieuprawnionego użycia przechowywanych materiałów.

Zasady użytkowania



Zabrania się przechowywania w magazynkach materiałów niebezpiecznych, w tym substancji wybuchowych, chemikaliów i materiałów łatwopalnych.

Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzeń podłączonych do zasilania.

Zabrania się używania elektronarzędzi, które mogą stanowić zagrożenie pożarowe lub generować nadmierną ilość odpadów, np. szlifierek, pił spalinowych czy palników.

Obsługa odpadów w centrum danych

Efektywne zarządzanie odpadami generowanymi podczas montażu urządzeń serwerowych jest istotnym elementem utrzymania porządku, optymalizacji operacyjnej i ochrony środowiska. Właściwa obsługa odpadów wymaga zarówno przestrzegania procedur technicznych, jak i dbałości o bezpieczeństwo.

Identyfikacja i segregacja odpadów

Podczas instalacji i konserwacji sprzętu w centrum danych mogą powstawać różne rodzaje odpadów. Odpady powinny być segregowane już na etapie ich powstawania i umieszczane w odpowiednich pojemnikach oznaczonych zgodnie z wytycznymi centrum danych.



Elektroodpady i baterie wymagają specjalnego sposobu przechowywania i utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nie wolno pozostawiać odpadów w serwerowniach ani na drogach technicznych – muszą być niezwłocznie usuwane do wyznaczonych miejsc.

W przypadku odpadów niebezpiecznych (np. substancji chemicznych) należy stosować się do dedykowanych procedur postępowania.

Przestrzeganie tych zasad zapewnia bezpieczeństwo pracy w centrum danych i minimalizuje negatywny wpływ na środowisko.

Procedury utylizacji i recyklingu

Odpady powstałe w wyniku rozpakowywania urządzeń i montażu lub demontażu sprzętu można podzielić na kilka rodzajów:

▪ Odpady opakowaniowe

Kartony, folie, opakowania z tworzyw sztucznych, metalowe opakowania czy styropian, które są wykorzystywane do zabezpieczania urządzeń podczas transportu i magazynowania.

- **Odpady elektroniczne**

Zużyte, uszkodzone lub nadmiarowe podzespoły, takie jak płyty drukowane, kable, zasilacze, a także elementy elektroniczne, które nie trafiły do dalszego użytku.

- **Odpady metalowe**

Elementy montażowe wykonane z metalu, np. śruby, nakrętki, profile montażowe, a także inne metalowe części, które mogą być poddane recyklingowi.

- **Odpady chemiczne i specjalistyczne**

Opakowania po chemikaliach (np. środki czyszczące, kleje) używanych przy montażu i konserwacji urządzeń, które wymagają szczególnej utylizacji ze względu na potencjalną szkodliwość.

- **Odpady mieszane**

Materiały, które trudno jednoznacznie sklasyfikować do jednej kategorii i mogą zawierać mieszaninę powyższych składników. Wymagają one dodatkowej segregacji w celu prawidłowego przetworzenia.

Współpraca z certyfikowanymi partnerami

Warto korzystać z usług firm, które mają odpowiednie certyfikaty i spełniają normy środowiskowe, co gwarantuje, że odpady będą przetwarzane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.



Centrum danych nie zajmuje się utylizacją żadnego rodzaju nośników pamięci, tj. dysków twardych, kart pamięci, pendrive'ów, płyt CD, DVD i Blu-ray, taśm magnetycznych czy nośników hybrydowych. Aby dokonać utylizacji nośników danych, należy skontaktować się z firmą świadczącą profesjonalne usługi w tym zakresie.

Obsługa (utylizacja śmieci) przez personel DC

Istnieje możliwość dokonania na miejscu utylizacji odpadów powstałych w wyniku prac trwających na terenie centrum danych. W tym celu należy udać się do recepcji i zgłosić potrzebę wyrzucenia odpadów niemieszczących się w koszach na śmieci rozmieszczonych na terenie centrum danych.

Odpady powstałe np. w wyniku rozpakowania sprzętu do montażu powinny zostać przygotowane do wywiezienia i pozostawione na korytarzu w taki sposób, aby zajmowały jak najmniejszą przestrzeń – w szczególności nie mogą blokować dróg ewakuacyjnych ani ciągów komunikacyjnych. Odpady, które trudno zaklasyfikować lub uporządkować (kable, ścinki, śrubki oraz materiały płynne i sypkie), powinny znaleźć się w oddzielnym pojemniku, np. kartonie.

Należy również pamiętać, że znalezienie przez personel porzuconych odpadów będzie skutkowało rozpoczęciem procesu ich utylizacji. W przypadku potrzeby zabrania ze sobą odpadów (np. opakowań po serwerach) należy to uprzednio zgłosić recepcji centrum danych.

Zasady używania własnej sieci Wi-Fi

Atman zezwala na używanie przez klienta własnej sieci bezprzewodowej Wi-Fi pod warunkiem jej zgłoszenia i uzyskania zgody w BOK.

Wykonywanie połączeń w centrum danych

Połączenia pomiędzy urządzeniami w ramach jednej szafy serwerowej wykonuje klient lub Atman na zlecenie klienta.

Realizacja połączeń pomiędzy szafami jest możliwa przez klienta samodzielnie jedynie w wypadku wykorzystania istniejących przepustów pomiędzy szafami rack. Jeśli wykonanie połączenia wymaga dostępu do przestrzeni pod podłogą techniczną, jest to możliwe jedynie po otrzymaniu zgody Atmana i w asyście pracownika Atmana.

Wszelkiego rodzaju korespondencje, zestawianie łączników pomiędzy klientami wykonuje wyłącznie Atman.

Przepisy BHP

Wszelkie prace wykonywane na terenie Centrum Danych Atman muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) wynikającymi z Kodeksu pracy, ustawy o bezpieczeństwie i higienie pracy oraz aktów wykonawczych obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Prace serwisowe, konserwacyjne i instalacyjne mogą być wykonywane wyłącznie:

- Przez osoby uprawnione i przeszkolone w zakresie BHP
- Zgodnie z obowiązującymi procedurami operacyjnymi centrum danych
- Po uzyskaniu akceptacji PTW.

Regulamin

Każda osoba przebywająca na terenie centrum danych ma obowiązek przestrzegać postanowień Regulaminu przebywania w Atman DC.

Aktualna wersja Regulaminu dostępna jest w recepcji, u opiekuna handlowego, w BOK, a także na stronie internetowej www.atman.pl (w sekcji opisu poszczególnych kampusów data center).