

**Zasady stosowania pamięci komputerowych i pomocniczych w Urzędzie Miasta Szczecin
ze wskazaniem poziomu ich bezpieczeństwa.**

§ 1. Wszelkie pamięci komputerowe, eksploatowane poza zasobami pamięci dyskowej, którymi zarządza WInf należy traktować jedynie, jako pamięci pomocnicze. Zalicza się do nich karty pamięci, pendrive, małe dyski przenośne - podłączane poprzez USB oraz dyski lub zestawy dysków podłączanych poprzez sieć komputerową (określenie ang. NAS oraz nośniki z zapisem optycznym (np. płyty CD i DVD) lub magnetycznym (np. dyskietki),

§ 2. Wszystkie, powyżej wskazane rodzaje pamięci czy nośników danych nie powinny służyć do przechowywania zbiorów danych osobowych, gdyż z definicji nie wypełniają warunków nakładanych, przez ustawę o ochronie danych osobowych (nie zapewniają ochrony w stopniu wysokim) na urządzenia komputerowe służące temu celowi.

§ 3. Tabela określająca potencjalne zastosowania oraz poziom bezpieczeństwa zewnętrznych pamięci i nośników danych w systemach komputerowych Urzędu

	Pendrive i karta pamięci	Mały dysk zewnętrzny	Duży dysk zewnętrzny lub zespół dysków (NAS)	CD i DVD
pojemność	Przeciętna pojemność 16 GB, dostępne są także duże pojemności do 512 GB	Łatwo dostępne są pojemności do 512 GB, dostępne są rozwiązania o pojemności 2 TB	Od 1 TB do wielu terabajtów, dostępne są rozwiązania o pojemności rzędu 10 TB	cd- 700 MB dvd - 4,7 GB dvd - 8,5 GB
przenaszalność	Warunkowa	Zakaz wyносzenia	Zakaz wyносzenia	Warunkowa
dane osobowe	Zakaz przetwarzania	Zakaz przetwarzania	Zakaz przetwarzania	Zakaz przetwarzania
zastosowanie	Zazwyczaj służą do przenoszenia danych, także do przechowywania	Kopia zapasowa danych dla lokalnej stacji,	Archiwum danych dla lokalnej stacji lub grupy stacji. Możliwość pracy grupowej, tj. wymiany plików i pracy wspólnej.	Głównie do zabezpieczenia i do przekazywania danych.
wymagania dodatkowe	Należy stosować ochronę przed złamaniem hasła i szyfrowanie z algorytmem, (co najmniej AES-256)	Wymagane jest: zamykanie w szafie po użyciu, czyli zastosowania zabezpieczenia fizycznego	Wymagane są: • zabezpieczenie przed ingerencją fizyczną • zabezpieczenie przed wyносzeniem • opiekun - administrator sprzętu (dysku), bez którego dane będą podlegać dezintegracji	Należy płytę opisać (data zapisu, zawartość, itp.)
poziom bezpieczeństwa	Bardzo niski poziom bezpieczeństwa. Pendrive i karty samoistnie się uszkadzają, mogą być łatwo zagubione lub skradzione.	Niski poziom bezpieczeństwa, mały dysk nie zapewnia lepszego bezpieczeństwa niż dysk w stacji roboczej, możliwość utraty jak i uszkodzenia	Poziom dobry, (co nie oznacza, że wysoki). Technologia zabezpieczająca przed utratą danych w połączeniu z procesem administrowania oraz zabezpieczeniem fizycznym dają dobry poziom bezpieczeństwa	Poziom dobry, pod warunkiem odpowiedniego przechowywania w zamkniętych szafach (zabezpieczenie fizyczne).
uwagi	Bardzo popularne	Popularne	Nie można pomijać, wymagania dotyczącego administratora, gdyż znacznie obniży się poziom bezpieczeństwa danych.	Zastosowanie malejące może służyć, jako archiwum oraz do przekazywania

				danych.
--	--	--	--	---------

§ 4. Mając na uwadze konieczność użytkowania do celów służbowych pamięci pomocniczych, WInf zaleca:

- 1). Maksymalne ograniczenie zastosowanie pamięci typu pendrive. Pamięci pendrive ze względu na ich rozmiary i łatwą przenaszalność są stosowane powszechnie, nie powinny jednak zastępować rozwiązań bardziej bezpiecznych. W Urzędzie dopuszcza się jedynie rozwiązania z kryptograficzną ochroną sprzętową (minimalny algorytm AES-256) oraz z ochroną przed złamaniem hasła metodą siłową (brute force).
 - a) do tej kategorii należą także wszelakie karty pamięci, powszechnie używane w aparatach fotograficznych i smartfonach,
 - b) karta pamięci w połączeniu z czytnikiem kart posiada funkcjonalność równorzędną jak pendrive.
- 2). Ograniczanie zastosowanie małych (miniaturowych) dysków przenośnych. Wielka pojemność wskazuje na potencjalnie wielkie straty w przypadku jego utraty. Dyski te mogą znaleźć jedynie zastosowanie, jako lokalne kopie zapasowe, a po godzinach pracy powinny być zabezpieczone fizycznie i nie mogą opuszczać pomieszczeń Urzędu.
- 3). Zastosowanie dużego dysku lub zestawu dysków w obudowie, zwłaszcza z zastosowaniem zaawansowanych mechanizmów formatowania i ochrony. Użytkowanie dużych dysków jest uzasadnione, zwłaszcza dla jednostki, która nie ponosi dużych nakładów na utrzymanie takiego zasobu. Dyski te umożliwiają sprawną pracę grupową i zapewnia zabezpieczenia lepsze niż stacja robocza. Nie jest to jednak zasób całkowicie bezpieczny. Zastosowanie ich powoduje powstanie obowiązków administracyjnych dla pracownika wydziału (wymagany jest opiekun).

Duży dysk lub zestaw dysków w obudowie nie może być traktowany, jako zasób mobilny, powinien być zabezpieczony fizycznie, bezpiecznie zasilany i nie należy wynosić go poza pomieszczenia Urzędu.
- 4). Płyty CD i DVD mogą pełnić rolę zasobów archiwalnych, a nakłady na utrzymanie takiego zasobu są minimalne. Płyty zapisane, jako archiwalne należy zabezpieczać w zamkniętej szafie, nie mogą być wynoszone z Urzędu i powinny być opisane z podaniem czasu zapisu, zawartości i wykonawcy. Należy mieć na uwadze, że żywotność płyt jest ograniczona do ok. 10 lat.

§ 5. Składniki sprzętu informatycznego (system informatyczny lub nośniki) przed zbyciem lub likwidacją powinny podlegać skutecznemu usunięciu informacji ze szczególnym uwzględnieniem zawartości dysków twardych komputerów. Zaleceniem podstawowym jest procedura polegająca na demagnetyzacji nośnika przy pomocy specjalizowanego sprzętu, w innych przypadkach należy skutecznie niszczyć nośniki danych.