

.....
 Departament/jednostka sporządzająca z dnia 30 listopada 2018 r.
 Załącznik do uchwały Nr 2/34/18
 Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Toruń, 30 października 2018 r.

Biblioteka Pedagogiczna
 im. gen. bryg. prof. Elżbiety Zawackiej
 w Toruniu
 ul. gen. J. H. Dąbrowskiego 4
 Toruń
 tel. (56) 65 22 735

Urząd Marszałkowski w Toruniu
 Pl. Teatralny 2
 Departament Edukacji i Kształcenia Ustawicznego

Harmonogram rzeczowo-finansowy zadania

I. Nazwa zadania : Zakup wyposażenia i pomocy dydaktycznych

II. Zestawienie kosztów (nakładów)

LP.	Treść	Źródło finansowania	Pozycji a z ZZK	Ogólna wartość zadania z podziałem na źródła finansowania	Wydatki poniesione w latach poprzednich	Wydatki do poniesienia w planowanym roku budżetowym w podziale na kwartały	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
1.	Zakup 17 komputerów stacjonarnych dla nauczycieli bibliotekarzy i pracowników administracji i obsługi (magazyn zbiorów i dozor) oraz czytelników korzystających z Czytelni i z Informatorium	Budżet Województwa śr. własne Dotacja z Budżetu Państwa Dotacja rozwojowa Środki własne jednostki Inne źródła: Razem		43 040					43 040	
1.	Zakup 14 monitorów do komputerów stacjonarnych dla nauczycieli bibliotekarzy i pracowników administracji i obsługi (magazyn zbiorów i dozor) oraz czytelników korzystających z Czytelni i z Informatorium	Budżet Województwa śr. własne Dotacja z Budżetu Państwa Dotacja rozwojowa Środki własne jednostki Inne źródła: Razem		6 960						6 960
1.	Ogółem wartość zadania	Budżet Województwa śr. własne Dotacja z Budżetu Państwa Dotacja rozwojowa Środki własne jednostki Inne źródła: Razem		50 000					43 040	6 960
		Razem		50 000					43 040	6 960

GŁÓWNA KSIĘGOWA

.....
 Dyrektor

z-ca Dyrektora Departamentu Edukacji i Kształcenia Ustawicznego

.....
 dyrektor jednostki

z-ca Dyrektora Departamentu Edukacji i Kształcenia Ustawicznego

.....
 Departament merytoryczny
 Dokument został sprawdzony pod względem celowościowym
 Wydział Inwestycji
 Dokument został zweryfikowany i sprawdzony
 Członek Zarządu odpowiedzialny merytorycznie

.....
 Dyrektor Wydziału Inwestycji
 Członek Zarządu

.....
 Dyrektor Departamentu Edukacji i Kształcenia Ustawicznego

.....
 Dyrektor Departamentu merytorycznego

.....
 podpis osoby sprawdzającej

.....
 podpis osoby sprawdzającej

.....

Część opisowa harmonogramu rzeczowo-finansowego

Zadania pn. " Zakup wyposażenia i pomocy dydaktycznych"

1/ uzasadnienie celowości realizacji zadania

Wszystkie procesy biblioteczne i administracyjne w Bibliotece Pedagogicznej im. gen. bryg. prof. Elżbiety Zawackiej w Toruniu od 2007 r. są w pełni zautomatyzowane. Jest to efekt realizacji w latach 2002-2006 zadania inwestycyjnego pod nazwą „Adaptacja budynku dawnego szpitala wojskowego na potrzeby Biblioteki Pedagogicznej w Toruniu”. Łączny koszt tej inwestycji zamknął się kwotą 7.643.862,68 zł

W kwietniu 2014 Microsoft przestał wspierać system operacyjny Windows XP co oznacza, że nie ma już aktualizacji systemu Win XP, w tym również aktualizacji zabezpieczeń przed wirusami i programami szpiegującymi.

Komputery, które posiadamy zostały zakupione w roku 2006. Wszystkie nasze komputery pracujące pod kontrolą systemu operacyjnego Windows XP, są przestarzałe, a ponadto mają małą pamięć (1 GB RAM), która nie wystarcza do zainstalowania systemu Windows 10. Podejmowane próby rozbudowy RAM do 2 GB zakończyły się niepowodzeniem ze względu na problem dobrania kompatybilnych modułów pamięci RAM. Biorąc pod uwagę rok produkcji komputerów oraz awarie sprzętu, inwestowanie w tak stare komputery jest całkowicie nieopłacalne. W przypadku awarii płyty głównej możliwość wymiany na identyczną praktycznie nie istnieje, a wymiana na inną jest niedopuszczalna z punktu widzenia licencjonowania systemu Windows.

Także zakup części zamiennych i urządzeń peryferyjnych (drukarki, skanery itp.) staje się coraz bardziej kłopotliwy. Producenci tego sprzętu dedykują go pod określony system operacyjny i kupienie nowego urządzenia dla systemu operacyjnego Windows XP stanie się wkrótce niemożliwe, a przede wszystkim nieopłacalne.

Praca w sieci komputerów z przestarzałym i pozbawionym wsparcia systemem operacyjnym, stanowi duże zagrożenie dla bezpieczeństwa danych zgromadzonych w naszych bazach bibliograficznych, katalogowych i w bazach danych osobowych. Co więcej, nie ma żadnej gwarancji, że oprogramowanie zainstalowane na komputerach z Windows XP będzie działało nawet w niedalekiej przyszłości, ponieważ producenci oprogramowania nie testują już jego zgodności z tym systemem operacyjnym. Aktualizacje oprogramowania, konieczne ze względów merytorycznych, mogą nie być już kompatybilne z Windows XP i/lub komputerami o tak słabych parametrach technicznych.

Wirusy (a także inne złośliwe oprogramowanie, np. typu ransomware, na które podatne są nieaktualizowane systemy operacyjne) stanowią duże zagrożenie dla sprzętu i/lub realizowanych usług sieciowych. Awarie komputerów obniżają jakość naszych usług i sprawiają, że bibliotekarze nie mają sprzętu na którym mogliby pracować. Czekają na sprzęt, który wróci z serwisu. Świadczenie usług na rzecz innych bibliotek też jest zagrożone (od lat współpracujemy m.in. z Biblioteką Narodową, Dolnośląską Biblioteką Pedagogiczną i Biblioteką Główną Uniwersytetu Śląskiego). Biblioteka pomatu traci tym samym swój dobry wizerunek wśród czytelników i instytucji współpracujących.

Komputery wykorzystujemy do realizowania zadań wspomagających pracę szkół. Wspieramy nauczycieli i szkoły w wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Zadania te wynikają z naszych zadań statutowych. Zostały one również szczególnie mocno wyartykułowane w nowym **Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych bibliotek pedagogicznych z 28 lutego 2013 r.** Rozporządzenie to nakłada na biblioteki pedagogiczne obowiązek organizowania i prowadzenia wspomagania szkół i placówek w realizacji zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych, w tym w wykorzystywaniu technologii informacyjno-komunikacyjnej. Nasi bibliotekarze prowadzą lekcje biblioteczne, szkolenia z programów edukacyjnych dla nauczycieli, realizują również warsztaty. Odbiorcami tego typu usług są nie tylko nauczyciele i uczniowie, ale również studenci i seniorzy. Staramy się, aby oferta dydaktyczna dla tych grup każdego roku była bogatsza. Niestety programy edukacyjne, z których korzystają bibliotekarze dedykowane są pod określone systemy operacyjne. Brak wsparcia dla Windows XP, może sprawić, że w niedalekiej przyszłości nie będziemy mogli korzystać z tych programów, ponieważ twórcy będą je pisali dla innych systemów operacyjnych, przez co propozycja dydaktyczna biblioteki zostanie ograniczana. Rezygnujemy już coraz częściej z przygotowywania dla nauczycieli nowych propozycji szkoleń z programów edukacyjnych. Nowe programy edukacyjne potrzebują aktualnego systemu operacyjnego i lepszych parametrów sprzętowych. Laptopy, które służą nam do prowadzenia zajęć są bardzo słabe. Logowanie się przez uczestników szkoleń na platformy z programami open source w celu przeprowadzenia ćwiczeń pochłania bardzo dużo czasu. Niemożliwe jest realizowanie tych wszystkich zadań na tak starym sprzęcie.

Monitory, z których korzystamy zostały kupione w 2006 r. Przekątna ekranu "17", rozdzielczość 768x1024. Niska rozdzielczość nie pozwala na wykorzystanie w pełni potencjału nowego oprogramowania i nowych komputerów. Monitory te coraz częściej się psują. Najczęściej uszkodzeniu ulega matryca. Naprawa jest nieopłacalna, dlatego kupujemy monitory poleasingowe. Stare monitory i te poleasingowe mają wysoki stopień zużycia podświetlenia matrycy. Część z nich słabo świeci. Są mało ergonomiczne. Nowe monitory zwiększają komfort pracy. Dla bibliotekarzy, którzy spędzają przed monitorem 7 godzin dziennie monitor jest nieodzownym interfejsem. Nowe monitory charakteryzują się większą jasnością i łatwością regulacji w pionie i w poziomie. Pobierają 60% mniej mocy, na monitorach z rozdzielczością Full HD dużo łatwiej się pracuje, mieści się znacznie więcej elementów interfejsu, które ułatwiają pracę. Prolib, Windows 10, przeglądarki internetowe, programy biurowe mają mnóstwo elementów interfejsu, które wymagają wysokiej rozdzielczości ekranu.

Monitory, z których korzystamy zostały kupione w 2006 r. Problemy dotyczące posiadanych monitorów obejmują:

- Mały, nieergonomiczny ekran. Niska przekątna ekranu 17" oznacza niski komfort pracy oraz powoduje zmęczenie wzroku (względy BHP).
- Niska rozdzielczość ekranu 1024x768 lub 1280/1024. Niska rozdzielczość nie pozwala na wykorzystanie w pełni potencjału nowego oprogramowania i nowych komputerów.
- Wysoka awaryjność. Monitory coraz częściej się psują. Najczęściej uszkodzeniu ulega matryca. Naprawa jest nieopłacalna dlatego kupujemy monitory poleasingowe, również mocno wyeksploatowane.
- Słabe podświetlenie ekranu. Stare monitory i te poleasingowe mają wysoki stopień zużycia podświetlenia matrycy. Zastosowane w starych monitorach podświetlenie starego typu (CCFL) jest zużyte - znaczna część monitorów słabo świeci. Są mało ergonomiczne.

Nowe monitory zwiększają komfort pracy. Dla bibliotekarzy, którzy spędzają przed monitorem 7 godzin dziennie monitor jest nieodzownym interfejsem. Nowe proponowane monitory charakteryzują się:

- większą przekątną ekranu - 23",
- większą rozdzielczością - FullHD 1920x1080,
- większą jasnością, a także łatwością regulacji w pionie i w poziomie,
- dzięki podświetleniu LED, pobierają mniej mocy oraz wolniej się zużywają.

Na monitorach z rozdzielczością Full HD dużo łatwiej się pracuje. Kluczową aplikacją wykorzystywaną przez bibliotekarzy jest program Prolib. Przy pracy z Prolib, na monitorach FullHD mieści się znacznie więcej elementów interfejsu, które ułatwiają pracę i zwiększają produktywność pracowników. Również praca z systemem Windows 10, przeglądarkami internetowymi, i programami biurowymi, które charakteryzuje mnogość elementów interfejsu, jest znacznie łatwiejsza przy zastosowaniu ekranów o wysokiej rozdzielczości.

Biblioteka Pedagogiczna w Toruniu wspólnie z bibliotekami pedagogicznymi północnej Polski utworzyła konsorcjum, dzięki któremu nasi czytelnicy mają dostęp do kilkuset ebooków z serwisu IBUK Libra. Biblioteka w Toruniu koordynuje pracę konsorcjum. Do realizacji tego zadania potrzebuje dobrego komputera, ponieważ przechowuje gromadzone dokumenty i tworzy listę ebooków wybranych przez biblioteki wchodzące w skład konsorcjum. Od października 2014 r. Biblioteka umożliwi czytelnikom dostęp do cyfrowej bazy książek i czasopism naukowych ACADEMICA. W Bibliotece czytelnicy korzystają nie tylko z zasobów cyfrowych Biblioteki Narodowej. Mają dostęp do wszystkich polskich bibliotek cyfrowych. Niestety coraz trudniej przeglądać zasoby cyfrowe, ponieważ biblioteki wykorzystują specyficzne oprogramowanie którego nie można już aktualizować na starym sprzęcie. W najbliższym czasie zamierzamy stworzyć i udostępnić czytelnikom bazę dokumentów zapisanych w formacie PDF. Wszystkie te przedsięwzięcia wymagają dobrego sprzętu pracującego pod stabilnym systemem operacyjnym.

Aby zapewnić bezpieczeństwo dla eksploatowanych w naszej bibliotece programów finansowych i kadrowych (VULCAN, BESTIA) musieliśmy kupić w roku 2014 komputery dla pracowników księgowości i administracji. W Bibliotece gromadzimy również dane osobowe naszych czytelników. Dla bezpieczeństwa tych danych każdego roku z zaoszczędzonych w budżecie środków kupowaliśmy jeden bądź dwa komputery poleasingowe. Niebezpieczne staje się korzystanie w Bibliotece z Internetu. Z uwagi na wirusy pojawiające się w sieci staramy się zastępować stare komputery poleasingowymi. Dla czytelników kupiliśmy tylko trzy komputery poleasingowe z Windows 10 Pro. W tym roku przyznano nam znacznie mniej środków budżetowych na funkcjonowanie placówki. Nie uda nam się zaoszczędzić pieniędzy na zakup komputerów. Wymieniony w taki sposób sprzęt zaspakaja tylko niewielki procent naszych potrzeb.

Zakup sprzętu o wysokich parametrach technicznych umożliwi instalację kolejnych, wersji systemów operacyjnych, programów i pozwoli na bezpieczne korzystanie z zasobów biblioteki i z Internetu. Zapewni Bibliotece realizację zadań wynikających z Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych bibliotek pedagogicznych z 28 lutego 2013 r. Jesteśmy

placówką, która swoje działania adresuje do nauczycieli. Zależy nam, abyśmy realizowali zadania związane z technologią informacyjną i komunikacyjną na wysokim poziomie.

2/ zakres rzeczowy zadania

Planuje się zakup sprzętu o następujących parametrach technicznych, który daje możliwość instalacji kolejnych wersji oprogramowania wykorzystywanego w Bibliotece.

Lp.	Sprzęt	Ilość	Orientacyjna cena jednostkowa na podstawie ofert i cenników dostępnych w Internecie	Parametry techniczne (równe lub zbliżone)
1.	Zakup 17 komputerów stacjonarnych dla nauczycieli bibliotekarzy i pracowników administracji i obsługi (magazyn zbiorów i dozór) oraz czytelników korzystających z Czytelni i z Informatorium	17	2 531,00	CPU Inter Core i5 gen 7 lub 8, RAM8 lub 4GB z możliwością łatwej rozbudowy do 8 GB, dysk SSD min. 240 GB, system Windows 10 PRO
2.	Zakup 14 monitorów do komputerów stacjonarnych	14	497,00	Przekątna ekranu minimum 23 cale, głośniki, złącze HDMI lub DisplayPort oraz VGA, rozdzielczość FULL HD, podświetlenie LED, rodzaj matrycy IPS

Nowe obowiązki wynikające z Rozporządzenia MEN w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych bibliotek pedagogicznych, zagrożenie bezpieczeństwa baz danych, brak wsparcia dla systemu operacyjnego powodują konieczność realizacji zakupu i wdrożenia nowego sprzętu.

3/ ocena ekonomiczna efektywności zadania,

- nowy sprzęt o wysokich parametrach technicznych pozwoli na eksploatację sprzętu przez co najmniej 8 lat
- bezpieczny bo wspierany przez Microsoft system operacyjny Windows 10 - kolejne wersje systemu operacyjnego zabezpieczają sprzęt i oprogramowanie przed niebezpiecznymi wirusami, pozwolą na bezpieczne korzystanie z zasobów Biblioteki i Internetu
- dwuletnia bądź trzyletnia gwarancja na nowy sprzęt
- możliwość instalowania na nowych komputerach oprogramowania nowych urządzeń peryferyjnych (interfejs tych urządzeń pisany jest pod aktualny i wspierany przez Microsoft system operacyjny)
- możliwość rozbudowy RAM

4/ dane o planowanych efektach rzeczowych zadania

- sprawne i bezpieczne tworzenie baz danych dla naszych czytelników.
- bezpieczne dane osobowe naszych czytelników .
- wykorzystywanie w pracy nowych programów, które można zainstalować dzięki aktualnemu systemowi operacyjnemu.
- świadczenie usług na rzecz innych bibliotek
- możliwość korzystania z bezpiecznego, nowoczesnego środowiska domeny Active Directory (dotąd niemożliwe ze względu na przestarzały system Windows XP)
- bezpieczne korzystanie z Internetu

Toruń, dnia 30 października 2018 r.

Biblioteka Pedagogiczna
im. gen. bryg. prof. Elżbiety Zawackiej
w Toruniu
ul. gen. J. H. Dąbrowskiego 4
87-100 Toruń
tel. (56) 65 22 735

Dyrektor

Dorota Komendzińska