

**POMOCE MULTIMEDIALNE**

<b>Lp</b>	<b>Nazwa produktu, zdjęcie</b>	<b>Opis</b>	<b>Ilość</b>	<b>Cena jedn.</b>	<b>Wartość</b>
<b>1</b>	<b>DRUKARKA 3D</b>	<p>Dane techniczne drukarki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pole robocze 20x20 cm, wysokość do 18 cm</li> <li>• średnica dyszy 0,4 mm</li> <li>• grubość warstwy regulowana od 0,05mm</li> <li>• wymiary drukarki 44 x 42 x 42 cm</li> <li>• podgrzewany stół roboczy</li> <li>• głowica z wymiennymi dyszami</li> <li>• układ chłodzenia wydruku</li> <li>• wysokość warstwy 0,1-0,3</li> <li>• 3 punktowe poziomowanie stołu półautomatyczne</li> </ul> <p>Przykładowe rozwiązanie:  <a href="https://www.mojebambino.pl/drukarka-3d/17874-drukarka-banach-3d.html">https://www.mojebambino.pl/drukarka-3d/17874-drukarka-banach-3d.html</a></p>	<b>1 szt.</b>		
<b>2</b>	<b>FILAMENTY DO DRUKARKI 3D</b> <b><u>(NIEBIESKI, CZERWONY, BIAŁY, ŻÓŁTY, SZARY, ŻŁOTY, CZARNY)</u></b>	<p>Bezpieczny, bezwonny i biodegradowalny materiał do drukarek 3D. Prosty w użyciu, topnieje w stosunkowo niskich temperaturach. • filament PLA • średnica 1,75mm • waga 1kg na szpuli. Kompatybilny z oferowaną drukarką</p>	<b>7 szt.</b>		
<b>3</b>	<b>LAPTOP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wielkość ekranu 15,6 cala,</li> <li>- rozdzielczość ekranu min. 1920 x 1080,</li> <li>- procesor: klasa x 86, architektura 64 bitowa, Intel Core i5-i7 lub równoważny</li> <li>- dysk twardy: SSD min. 256 GB,</li> <li>- pamięć RAM min. 8 GB DDR4 2400 MHz,</li> <li>- nagrywarka CD/DVD,</li> <li>- min. 2 porty USB 3.0,</li> <li>- czytnik kart pamięci 3 w 1,</li> </ul>	<b>25 szt.</b>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- port HDMI,</li> <li>- Bluetooth,</li> <li>- karta sieciowa LAN,</li> <li>- wifi,</li> <li>- podświetlana klawiatura, TouchPad,</li> </ul> <p>Oprogramowanie: Ze względu na stosowane oprogramowanie, komputer musi być dostarczony z zainstalowanym system operacyjnym Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa) lub równoważnym (zapewniającym 100 % poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 wraz z obsługą programów dedykowanych, stworzonych pod system Windows 10, 7, Vista z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Wyżej wymienione oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę powszechnie używanych programów. Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)</p>			
4	<b>OPROGRAMOWANIE BIUROWE DLA SZKÓŁ</b>	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe - kompletny pakiet oprogramowania biurowego musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika;</li> <li>b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na prace osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;</li> <li>c) Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji</li> </ol> </li> </ol>	<b>25 szt.</b>		

	<p>robotycznej musi być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się;</p> <p>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycje dokumentów elektronicznych w formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c) umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d) wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb użytkownika oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;</p> <p>4. Zamawiający wymaga licencji dożywotniej,</p> <p>5. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami;</p> <p>6. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim;</p> <p>7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>a) Edytor tekstów</p> <p>b) Arkusz kalkulacyjny</p>			
--	---	--	--	--

		<p>c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>8. Edytor tekstu musi umożliwiać:</p> <p>a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</p> <p>b) Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p> <p>f) Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g) Formatowanie nagłówek i stopek stron</p> <p>h) Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p> <p>i) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</p> <p>j) Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k) Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>l) Wydruk dokumentów</p> <p>m) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</p> <p>n) Prace na posiadanych przez zamawiającego dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem</p>			
--	--	---	--	--	--

	<p>bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <p>o) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>p) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</p> <p>q) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>r) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>a) Tworzenie raportów tabelarycznych</p> <p>b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linia trendu), słupkowych, kołowych</p> <p>c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</p> <p>d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych</p>			
--	---	--	--	--

	<p>(inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</p> <p>e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycje kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</p> <p>f) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</p> <p>g) Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>h) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>i) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>j) Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</p> <p>l) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>m) Zachowanie pełnej zgodności z formatami posiadanych przez zamawiającego plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń..</p> <p>n) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać przygotowywanie prezentacji multimedialnych oraz:</p> <p>a) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</p> <p>b) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie</p>			
--	---	--	--	--

	<p>notatek</p> <ul style="list-style-type: none"><li>c) Zapisanie w postaci tylko do odczytu.</li><li>d) Nagrywanie narracji dołączanej do prezentacji</li><li>e) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</li><li>f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</li><li>g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</li><li>h) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</li><li>i) Tworzenie animacji obiektów i całych slajdów</li><li>j) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</li><li>k) Pełna zgodność z formatami plików posiadanych przez zamawiającego, utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016;.</li></ul> <p>11. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</li><li>b) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</li><li>c) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</li><li>d) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</li><li>e) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</li></ul>			
--	--	--	--	--

		<p>f) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</p> <p>g) Zarządzanie kalendarzem</p> <p>h) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</p> <p>i) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</p> <p>j) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>k) Zarządzanie lista zadań</p> <p>l) Zlecenie zadań innym użytkownikom</p> <p>m) Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p>			
5	<b>MONITOR INTERAKTYWNY 65"</b>	<p>Przekątna min 65"</p> <p>Rozdzielczość panelu 1.920 x 1.080</p> <p>Kontrast 1400:1</p> <p>Czas reakcji 8 ms</p> <p>Format obrazu 16:9</p> <p>Typ podświetlenia LED</p> <p>Porty komunikacyjne USB 2.0 x4</p> <p>Połączenie z komputerem USB</p> <p>Głośniki 2 x 10 W</p> <p>Zużycie prądu (Min./Max.) 250 W</p> <p>Żywotność panelu 30 000 h</p> <p>Technologia Podczerwień, 10 punktowa</p> <p>Narzędzie obsługi Palec lub dowolny wskaźnik</p> <p>Certyfikaty CE</p> <p>ISO 14001</p> <p>ISO 9001</p>	1 szt.		
6	<b>KSEROKOPIARKA</b>	Specyfikacja drukarki	1 szt.		



		<p>Rozdzielczość drukowania (dpi) 600 x 600 dpi x 3bit  Prędkość CPU kontrolera 800 MHz  Język opisu strony PostScript 3 (CSPI 3016), PCL6 (XL 3.0), PCL5e/c, XPS, PDF Direct Printing (Version 1.7), JPEG/TIFF Direct Print  Systemy operacyjne Windows 7 (32/64)  Windows 2000 / XP 32/ XP 64  Windows VISTA 32/ 64  Windows DPWS (wsparcie)  Macintosh OSX (10.2.8/10.3.9/10.4/10.5)  Server 2003 / 2003x64 / 2008 / 2008x64  Linux: Red Hat, Suse  Citrix  Netware 4 / 5 / 6  Czcionki drukarki 80x PCL Latin 137x PostScript 3  Emulation Latin  Funkcje drukowania Bezpośrednie drukowanie PDF (version 1.7), JPEG, TIFF, XPS  folie, znaki wodne, n-up, plakaty, booklety, zestawienia  Specyfikacja skanera  Prędkość skanowania w kolorze do 30 skanów/minutę (300 dpi przez DF)  Prędkość skanowania w czerni do 30 skanów/minutę (300 dpi przez DF)  Rozdzielczość skanowania (dpi) Maks.: 600 x 600 dpi  Tryby skanowania Sieciowy TWAIN  WIA skan  Skan do eMail (scan-to-Me)  Skan do FTP  Skan do SMB (scan-to-Home)  Skan do dysku twardego  Skan do WebDAV</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>Skan do DPWS  Skan do USB  Formaty plików JPEG, TIFF, PDF, Kompaktowy PDF, XPS  Miejsca przeznaczenia skanowanych dokumentów Do 2,000 (pojedynczo), Do to 100 (w grupie), wsparcie dla LDAP  Funkcje skanowania Do 400 programowalnych zadań  Przykładowe rozwiązanie: Konica Minolta Bizhub C35</p>			
7	<b>TONERY DO KSEROKOPIARKI</b>	<p>Tonery do kserokopiarki  Wydajność do 6000 stron przy 5% pokryciu.</p>	<b>5 szt.</b>		
8	<b>GŁOŚNIKI AKTYWNE</b>	<p>Moc pojedynczego głośnika 12W  Oporność 4 ohm  Współczynnik zawartości harmonicznego/współczynnik zniekształcenia harmonicznego &lt;1%  Częstotliwość 100Hz - 16kHz</p>	<b>1 szt.</b>		
9	<b>PAPIER KSERO A4</b>	Papier A4 80 g/m2	<b>25 szt./ryz</b>		
10	<b>PAPIER KSERO A3</b>	Papier A3 80 g/m2	<b>5 szt./ryz</b>		
11	<b>KALKULATOR GRAFICZNY</b>	<p>Wybrane funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duży podświetlany ekran</li> <li>• Wyraźny kontrast</li> <li>• Naturalny zapis działań matematycznych V.P.A.M. - Naturalne wprowadzanie</li> <li>• Funkcja kopiowania, wycinania i wklejania zapisów</li> <li>• Zapamiętywanie obrazów</li> <li>• Wykresy w 2 oknach</li> <li>• Pamięć 20 funkcji</li> <li>• Funkcja odpowiedzi</li> <li>• Notacja inżynierska</li> </ul>	<b>24 szt.</b>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programowanie</li> <li>• Katalog funkcji</li> <li>• UNDO - cofanie ostatniej operacji</li> <li>• Konwersja jednostek</li> <li>• NWD i NWW</li> <li>• Obliczenia finansowe</li> <li>• Wykres kołowy i słupkowy</li> <li>• Wykresy nierówności</li> <li>• Generowanie liczb losowych</li> <li>• Możliwość połączenia z panelem projekcyjnym OH</li> <li>• Wymiana danych z PC poprzez USB</li> <li>• Bezpośrednie połączenie z projektorem CASIO</li> </ul> <p>Przykładowe rozwiązanie:  <a href="http://www.kalkulatory24.pl/kalkulator-graficzny-casio-fx-9860gii-id-10.html">http://www.kalkulatory24.pl/kalkulator-graficzny-casio-fx-9860gii-id-10.html</a></p>			
<b>12</b>	<b>SZAFKA METALOWA NA LAPTOPY</b>	<p>Szafka na laptopy typu WNL 213 (na 26 laptopów) umożliwiająca przechowywanie i ładowanie laptopów.  Wymiary: min. 154 x 92 x 50 cm  Wózek na laptopy. Maksymalny wymiar przestrzeni na półce wynosi 96x340x470 mm (17')</p>	<b>1 szt.</b>		
<b>13</b>	<b>GNIAZDA ZASILAJĄCE</b>	<p>Kaseta biurowa z gniazdami zasilającymi z bolcem, gniazdo rj45 cat5e kabel zasilający 3 m.  Zawiera 3 gniazda 230v + 1 gniazdo rj45 cat5e.  Przykładowe rozwiązanie:  <a href="https://www.sklep-pmbiuro.pl/mediaport-magnat-stick-hahb-gniazdo-rj45-cat5e-p-1994.html">https://www.sklep-pmbiuro.pl/mediaport-magnat-stick-hahb-gniazdo-rj45-cat5e-p-1994.html</a></p>	<b>12 szt.</b>		