



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Załącznik Nr 1 do Umowy

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA **(SPECYFIKACJA TECHNICZNA), zwany dalej: „SOPZ”**

1. Oferowany sprzęt biurowy musi spełniać wszystkie parametry określone w SOPZ oraz być fabrycznie nowy i nieużywany, musi być wyprodukowany nie wcześniej niż w 2017 r. Oferowany sprzęt biurowy musi być dostarczony Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych. Oferowany sprzęt biurowy musi pochodzić z legalnego źródła, musi być dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i być objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych zawartych w cenie urządzenia, świadczonych przez sieć serwisową producenta na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Zamawiający zastrzega sobie prawo w wybranych przez siebie przypadkach do żądania potwierdzenia źródła pochodzenia sprzętu biurowego w postaci oświadczenia producenta.
2. Oferowany sprzęt komputerowy musi być wyprodukowany zgodnie z normą jakości ISO9001:2000 oraz ISO-14001 lub normą równoważną.
3. Wykonawca musi przedstawić nazwę producenta i model oferowanego sprzętu biurowego.
4. Oferowany sprzęt musi być objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres minimum 24 miesiące (jeżeli opis komponentu nie stanowi inaczej), realizowanym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. W przypadku sprzętu komputerowego naprawa ma się odbywać w miejscu jego użytkowania, bądź poprzez jego wymianę w przypadku stwierdzenia wadliwości.
5. Serwis musi być realizowany przez producenta sprzętu lub autoryzowanego przedstawiciela producenta sprzętu w zakresie serwisu gwarancyjnego, mającego swoją siedzibę na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Wsparcie techniczne producenta musi być świadczone w języku polskim.
6. Cały sprzęt biurowy musi posiadać kompletne okablowanie niezbędne do uruchomienia poszczególnych urządzeń.
7. Dla urządzeń wraz z wyspecyfikowanym oprogramowaniem standardowym, Wykonawca jest zobowiązany do udzielenia niewyłącznej licencji Zamawiającemu lub przeniesienia na Zamawiającego niewyłącznego uprawnienia licencyjnego na czas wynikający z zasad licencjonowania określonych przez producenta danego rodzaju oprogramowania, a jeśli ten nie jest ograniczony czasowo – na czas nieoznaczony, tj. nieograniczony w czasie.
8. Wszystkie opisane wymagane parametry należy rozumieć jako wymagania minimalne wobec oferowanego sprzętu biurowego.



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



Unia Europejska
Fundusz Spójności



CZEŚĆ I – Tablety i projektor przenośny

1) Tablet – 2 sztuki

Proponowany rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry												
a.	Tablet biurowy	Fujitsu R726 12.5" LTE 256GB												
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	Warunki równoważności opisane są w wierszach 1-10. Wymagana ilość i rozmieszczenie wszystkich złączy, portów i gniazd na zewnątrz tabletu nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych, itp.												
1.	Zastosowanie	Tablet będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych.												
2.	Procesor	Procesor x86, przynajmniej dwurdzeniowy ze zintegrowaną grafiką, taktowanie przynajmniej 2 GHz w ustawieniu fabrycznym.												
3.	Pamięć operacyjna RAM	Min. 4GB DDR3												
4.	Dysk twardy	Min. 256 GB SSD												
5.	Ekran	Ekran wykonany w technologii IPS/PLS z dotykowa matrycą. Przekątna min. 12", rozdzielczość min. 1920 x 1080												
6.	Zastosowane technologie	Bluetooth, Multi-Touch, Wi-Fi, USB.												
7.	Złącza/łączność	<table border="0"> <tr> <td>GPS</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>USB</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Łączność bezprzewodowa</td> <td>4G LTE, Bluetooth, WiFi 802.11b/g/n</td> </tr> <tr> <td>Modem</td> <td>LTE</td> </tr> <tr> <td>Złącza A/V</td> <td>HDMI, wyjście słuchawkowe, Mini DisplayPort lub DisplayPort</td> </tr> <tr> <td>Gniazda rozszerzeń</td> <td>Czytnik kart, wejście na kartę SIM, złącze dokowania</td> </tr> </table>	GPS	Tak	USB	Tak	Łączność bezprzewodowa	4G LTE, Bluetooth, WiFi 802.11b/g/n	Modem	LTE	Złącza A/V	HDMI, wyjście słuchawkowe, Mini DisplayPort lub DisplayPort	Gniazda rozszerzeń	Czytnik kart, wejście na kartę SIM, złącze dokowania
GPS	Tak													
USB	Tak													
Łączność bezprzewodowa	4G LTE, Bluetooth, WiFi 802.11b/g/n													
Modem	LTE													
Złącza A/V	HDMI, wyjście słuchawkowe, Mini DisplayPort lub DisplayPort													
Gniazda rozszerzeń	Czytnik kart, wejście na kartę SIM, złącze dokowania													



L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
8.	Zarządzanie bezpieczeństwem	Blokada ekranu, hasło przy uruchamianiu, hasło zabezpieczenia systemu
9.	System operacyjny	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny, nośnik w zestawie. Parametry równoważności opisano w wierszu 10; 2) Klucz licencyjny dostarczonego systemu operacyjnego musi być zapisany trwale w BIOS dostarczonego sprzętu i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego; 3) Dostarczony system również przy ponownej instalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i Internetu; 4) W przypadku zaoferowania równoważnego systemu operacyjnego, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkoleń dla pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi oraz administratorów w zakresie administracji i utrzymania, zaoferowanego systemu operacyjnego.
10.	Parametry równoważności dla systemu operacyjnego	<p>System operacyjny klasy desktop musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Interfejs graficzny użytkownika pozwalający na obsługę: <ol style="list-style-type: none"> a) klasyczną przy pomocy klawiatury i myszy, b) dotykową umożliwiającą sterowanie dotykaniem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych; 2) Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru w czasie instalacji – w tym w języku polskim i angielskim; 3) Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, klient poczty elektronicznej z kalendarzem spotkań, pomoc, komunikaty systemowe; 4) Wbudowany mechanizm pobierania map wektorowych z możliwością wykorzystania go przez zainstalowane w systemie aplikacje; 5) Wbudowany system pomocy w języku polskim; 6) Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim; 7) Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika z obsługą języka polskiego; 8) Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika; 9) Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta z mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne; 10) Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego; 11) Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego; 12) Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 13) Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami; 14) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); 15) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności





L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
		<p>od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <ol style="list-style-type: none"> 16) Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę grupową należy rozumieć zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; 17) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe; 18) Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; 19) Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; 20) System wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych; 21) Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi; 22) Obsługa standardu NFC (near field communication); 23) Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); 24) Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; 25) Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; 26) Mechanizmy uwierzytelniania w oparciu o: <ol style="list-style-type: none"> a) login i hasło, b) karty z certyfikatami (smartcard), c) wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), d) wirtualnej tożsamości użytkownika potwierdzanej za pomocą usług katalogowych i konfigurowanej na urządzeniu. Użytkownik loguje się do urządzenia poprzez PIN lub cechy biometryczne, a następnie uruchamiany jest proces uwierzytelnienia wykorzystujący link do certyfikatu lub pary asymetrycznych kluczy generowanych przez moduł TPM. Dostawcy tożsamości wykorzystują klucz publiczny, zarejestrowany w usłudze katalogowej do walidacji użytkownika poprzez jego mapowanie do klucza prywatnego i dostarczenie hasła jednorazowego (OTP) lub inny mechanizm, jak np. telefon do użytkownika z żądaniem PINu. Mechanizm musi być ze specyfikacją FIDO; 27) Mechanizmy wieloskładnikowego uwierzytelniania; 28) Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5; 29) Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu; 30) Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869); 31) Mechanizm ograniczający możliwość uruchamiania aplikacji tylko do podpisanych cyfrowo (zaufanych) aplikacji zgodnie z politykami określonymi w organizacji; 32) Funkcjonalność tworzenia list zabronionych lub dopuszczonych do uruchamiania aplikacji, możliwość zarządzania listami centralnie za pomocą polityk grupowych. Możliwość blokowania aplikacji w zależności od wydawcy, nazwy produktu, nazwy pliku wykonywalnego,





L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
		<p>wersji pliku;</p> <p>33) Izolacja mechanizmów bezpieczeństwa w dedykowanym środowisku wirtualnym;</p> <p>34) Mechanizm automatyzacji dołączania do domeny i odłączania się od domeny;</p> <p>35) Możliwość zarządzania narzędziami zgodnymi ze specyfikacją Open Mobile Alliance (OMA) Device Management (DM) protocol 2.0;</p> <p>36) Możliwość selektywnego usuwania konfiguracji oraz danych określonych jako dane organizacji;</p> <p>37) Możliwość konfiguracji trybu „kioskowego” dającego dostęp tylko do wybranych aplikacji i funkcji systemu;</p> <p>38) Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec;</p> <p>39) Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>40) Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>41) Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</p> <p>42) Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>43) Mechanizm pozwalający na dostosowanie konfiguracji systemu dla wielu użytkowników w organizacji bez konieczności tworzenia obrazu instalacyjnego. (provisioning);</p> <p>44) Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową. Rozwiązanie ma umożliwić wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</p> <p>45) Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników systemu oraz zapewniający niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <p>46) Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>47) Udostępnianie wbudowanego modemu;</p> <p>48) Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</p> <p>49) Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci;</p> <p>50) Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);</p> <p>51) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu);</p> <p>52) Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych;</p> <p>53) Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika;</p> <p>54) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych</p>





L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
		komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB; 55) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych; 56) Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych; 57) Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności ponownej instalacji systemu.

2) Projektor przenośny – 1 sztuka

Proponowany rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
a.	Projektor multimedialny	Epson EB-955WH + przenośna torba na sprzęt
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	<p>System projekcji 3LCD</p> <p>Natężenie światła barwnego - min. 3000 lumen białego - min. 3000 lumen</p> <p>Rozdzielczość min. 1280 x 800</p> <p>Kontrast min. 10.000:1</p> <p>Lampa min 200W, żywotność gwarantowana min 1000 h w normalnym trybie pracy</p> <p>Projekcja przynajmniej w zakresie 40” do 250”</p> <p>Przylączy MHL, Interfejs Ethernet, Stereofoniczne wejście audio mini-jack, Stereofoniczne wyjście audio mini-jack, Wejście RGB, Wejście sygnału komponentowego, Wejście HDMI, Wyjście VGA, Wejście VGA, Beprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11b/g/n, RS-232C, Złącze USB 2.0</p> <p>Waga do 3 kg bez torby</p> <p>Hałas do 38 dB w normalnym trybie pracy</p> <p>Wbudowany głośnik TAK</p> <p>Wyposażenie Torba transportowa, Kabel VGA, Kabel zasilający, Pilot z bateriami</p>



CZĘŚĆ II – Aparat fotograficzny i dyktafony

1. Aparat fotograficzny – 1 sztuka

Proponowany rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry																														
a.	Aparat fotograficzny	Nikon D3400 + obiektyw 18-55mm f3.5/5.6 + obiektyw 70-300mm f4.5/6 + torba na sprzęt + karta pamięci SD lub SDHC lub SDXC klasa 10 o pojemności przynajmniej 64GB																														
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	<table> <tr> <td>Matryca</td> <td>Przynajmniej APS-C, CMOS</td> </tr> <tr> <td>Rozdzielczość</td> <td>Min. 24 Mpix</td> </tr> <tr> <td>Obiektywy</td> <td>Pierwszy przynajmniej 18-55mm f3.5/5.6, drugi przynajmniej 70-250 f/4.5-6.5, zoom optyczny min. 3-krotny w obu obiektywach</td> </tr> <tr> <td>Zapis danych</td> <td>Karta SD, lub SDHC, lub SDXC klasa 10 o pojemności min. 64GB dołączona do oferowanego zestawu</td> </tr> <tr> <td>Zdjęcia seryjne</td> <td>Min. 5 kl/s</td> </tr> <tr> <td>Lampa błyskowa</td> <td>Wbudowana, z możliwością podłączenia zewnętrznej</td> </tr> <tr> <td>Wyświetlacz LCD</td> <td>Min. 3"</td> </tr> <tr> <td>Wizjer optyczny</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Czułość ISO</td> <td>Przynajmniej w zakresie 100-25000</td> </tr> <tr> <td>Otwarcie migawki</td> <td>Przynajmniej w zakresie 30 – 1/4000 s</td> </tr> <tr> <td>Wejścia/wyjścia</td> <td>Przynajmniej jedno wyjście mini HDMI, przynajmniej jedno gniazdo USB w standardzie nie niższym niż 2.0, przynajmniej jedno wyjście AV</td> </tr> <tr> <td>Filmy</td> <td>Full HD</td> </tr> <tr> <td>Torba na aparat i akcesoria</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Wyposażenie dodatkowe</td> <td>akumulator jonowo-litowy, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, ładowarka, pasek aparatu</td> </tr> <tr> <td>Waga</td> <td>ponizej 400 g (bez baterii)</td> </tr> </table>	Matryca	Przynajmniej APS-C, CMOS	Rozdzielczość	Min. 24 Mpix	Obiektywy	Pierwszy przynajmniej 18-55mm f3.5/5.6, drugi przynajmniej 70-250 f/4.5-6.5, zoom optyczny min. 3-krotny w obu obiektywach	Zapis danych	Karta SD, lub SDHC, lub SDXC klasa 10 o pojemności min. 64GB dołączona do oferowanego zestawu	Zdjęcia seryjne	Min. 5 kl/s	Lampa błyskowa	Wbudowana, z możliwością podłączenia zewnętrznej	Wyświetlacz LCD	Min. 3"	Wizjer optyczny	Tak	Czułość ISO	Przynajmniej w zakresie 100-25000	Otwarcie migawki	Przynajmniej w zakresie 30 – 1/4000 s	Wejścia/wyjścia	Przynajmniej jedno wyjście mini HDMI, przynajmniej jedno gniazdo USB w standardzie nie niższym niż 2.0, przynajmniej jedno wyjście AV	Filmy	Full HD	Torba na aparat i akcesoria	Tak	Wyposażenie dodatkowe	akumulator jonowo-litowy, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, ładowarka, pasek aparatu	Waga	ponizej 400 g (bez baterii)
Matryca	Przynajmniej APS-C, CMOS																															
Rozdzielczość	Min. 24 Mpix																															
Obiektywy	Pierwszy przynajmniej 18-55mm f3.5/5.6, drugi przynajmniej 70-250 f/4.5-6.5, zoom optyczny min. 3-krotny w obu obiektywach																															
Zapis danych	Karta SD, lub SDHC, lub SDXC klasa 10 o pojemności min. 64GB dołączona do oferowanego zestawu																															
Zdjęcia seryjne	Min. 5 kl/s																															
Lampa błyskowa	Wbudowana, z możliwością podłączenia zewnętrznej																															
Wyświetlacz LCD	Min. 3"																															
Wizjer optyczny	Tak																															
Czułość ISO	Przynajmniej w zakresie 100-25000																															
Otwarcie migawki	Przynajmniej w zakresie 30 – 1/4000 s																															
Wejścia/wyjścia	Przynajmniej jedno wyjście mini HDMI, przynajmniej jedno gniazdo USB w standardzie nie niższym niż 2.0, przynajmniej jedno wyjście AV																															
Filmy	Full HD																															
Torba na aparat i akcesoria	Tak																															
Wyposażenie dodatkowe	akumulator jonowo-litowy, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, ładowarka, pasek aparatu																															
Waga	ponizej 400 g (bez baterii)																															

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry

2. Dyktafon – 2 szt.

Proponowany rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
a.	Dyktafon	Dyktafon Olympus LS-100
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	Pamięć wewnętrzna min. 4 GB Nośnik zewnętrzny tak, karta pamięci micro SD, lub SDHC, lub SDXC Format zapisu przynajmniej MP3 Waga do 300 g Połączenie z komputerem USB Wejście Mikrofonowe tak Zasilanie akumulator / baterie, możliwość podłączenia zasilacza

CZEŚĆ III – Niszczarki dokumentów

1. Niszczarka dokumentów – 2 sztuki

rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
a.	Niszczarka dokumentów	Niszczarka Kobra 240.1 C2 ES
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	Rodzaj cięcia ścinki, rozmiar max 1,9x15 mm Poziom bezpieczeństwa DIN (32757) przynajmniej 4 DIN (66399)P przynajmniej P-5 Ilość arkuszy



L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
		niszczonych jednorazowo min. 10
		Niszczenie zszywek i spinaczy TAK
		Praca ciągła silnika TAK
		Zabezpieczenie przed przegrzaniem TAK
		Objętość kosza min. 40 l.
		Waga do 30 kg
		Hałas do 62 dB w normalnym trybie pracy

CZĘŚĆ IV – Kalkulatory, zszywacze, dziurkacze i planer

1. Kalkulator – 4 szt.

rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
a.	Kalkulator	Casio MJ-120D
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	Wyświetlacz LCD Tak, przynajmniej 12 znaków
		Funkcje i przyciski klawisz korekty (150 kroków korekty), przegląd obliczeń (również automatyczny), obliczenia podatkowe TAX, niezależna pamięć, zmiana znaku +/-, znacznik części tysięcznej, podwójne zero, obliczenia procentowe (system klasyczny), obliczenia marżowe, korekta ostatniej cyfry, wskaźnik wykonywanego działania, pierwiastek kwadratowy, key rollover
		Zasilanie Podwójne (bateria i zasilanie zewnętrzne)
		Wymiary 30,1 x 123 x 140 (+/- 20%)
		Waga 130g (+/- 20%)

2. Zszywacz elektryczny – 4 szt.

rodzaj, typ lub model

nazwa producenta





L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry	
a.	Zszywacz elektryczny	Rexel Optima 70 Electric + 2500 zszywek Optima 70 HD	
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	Zszywanie	min. 60 kartek
		Zasilanie	elektryczne, zewnętrzne
		Tryb pracy	automatyczny i manualny
		Zszywki	zapas 2500 zszywek umożliwiających zszycie min. 60 kartek A4 70g

3. Dziurkacz mechaniczny – 2 szt.

rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry	
a.	Dziurkacz mechaniczny	SAX 618	
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	Wykonanie	metalowy mechanizm, metalowa obudowa, antypoślizgowa rękojeść
		Zakres formatów	A6 – A3
		Dziurkowanie	min. 65 kartek, otwór 5,5 mm, odstęp między dziurkami – 80 mm
		Wypożenie dodatkowe	antypoślizgowa podstawa, Zapas 2500 zszywek umożliwiających zszycie min. 60 kartek A4 70g

4. Planer magnetyczny suchościernalny – 1 szt.

rodzaj, typ lub model

nazwa producenta

L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry	
a.	Planer magnetyczny suchościernalny	Nobo KX721-027 + zestaw 6 markerów z gąbką	
b.	Warunki równoważności dla sprzętu wymienionego w pkt a	Wykonanie	powierzchnia magnetyczna, suchościernalna, metalowe narożniki, uchwyty na mocowanie do ściany, półka na markery.
		Rozmiar	wysokość w zakresie 600-1000 mm. szerokość w zakresie 1200-2000 mm.
		Nadruk na	





Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



L.p.	Komponent	Model lub wymagane minimalne parametry
		powierzchni magnetycznej nadrukowana trwale tabela z miejscem na własne nazwy kolumny i wierszy, bez nazw wpisanych w pola tabeli
		Zestaw markerów Zestaw 6 markerów różnokolorowych, przeznaczonych do tablic suchościernalnych, wraz z gąbką do wycierania.



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



Unia Europejska
Fundusz Spójności

