

**Gmina Iłowa**

**ul. Żeromskiego 27**

**68-120 Iłowa**

**tel.(68) 368 14 00 fax. 368 14 01**

**strona internetowa: [www.ilowa.info.pl](http://www.ilowa.info.pl)**

## **ZMIANA SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**PRZETARG NIEOGRANICZONY NA ZADANIE:**

**Zakup wyposażenia do projektu pn. „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im.  
Lotników Alianckich w Iłowej” oraz „Poprawa infrastruktury edukacji  
przedszkolnej w Gminie Iłowa”**

Zatwierdził:  
Burmistrz Iłowej

Paweł Lichtański

Iłowa, dnia 17.10.2018r.

**Działając na podstawie art. 12a oraz 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2018r. poz. 1986) zmienia się Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia jak poniżej:**

**Rozdział V ust. 3 SIWZ – było:**

3. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. Wykonawca może złożyć ofertę na jedną lub dwie z wyżej wymienionych części zamówienia. Ofertę należy złożyć oddzielnie na każdą część zamówienia zgodnie ze wzorem formularza ofertowego stanowiącego **załącznik nr 1A i 1B do SIWZ**, odpowiednio dla części (zadania).

Część I – Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej

Pracownia matematyczna			
1.	Tablica interaktywna z oprogramowaniem	1 szt.	Przekątna obrazu min 75cali, wymiary obszaru roboczego min. 117x180cm, Obsługa za pomocą markera lub palca, Inteligentna półka na markery, Rozdzielczość sprzętowa: min. 4096x4096, kompatybilność z systemami Systemy: Windows, Linux, MAC, Zapis, usuwanie i wypełnianie funkcji myszy za pomocą palca, pisaka lub gumki, Wspornik do mocowania na ścianie, Podniesienie pisaka lub gumki z korytka musi powodować automatyczne wykrycie rodzaju wybranego narzędzia.
2.	Laptop z oprogramowaniem	1 szt.	Wymagania minimalne: - procesor uzyskujący wynik co najmniej 7650 punktów w teście Pas-smark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> - pamięć RAM 8 GB - karta graficzna uzyskujący wynik co najmniej 725 punktów w teście Passmark – Videocard Mark według wyników kart publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> - pamięć dedykowana karty graficznej 2MB - dysk HDD 500 GB - zintegrowana karta dźwiękowa - matryca: 15,6", rozdzielczość Full HD, matowa - porty USB: co najmniej 3 porty USB - wejścia minimum: RJ-45 x 1, HDMI x 1 - łączność: LAN 10/100/1000, WiFi ac/a/b/g/n - w komplecie z myszką bezprzewodową i torbą transportową – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta - w komplecie ze słuchawkami stereo z mikrofonem – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta - system operacyjny - min. Licencja Microsoft Windows 10 lub równoważny, tj. zapewniający w 100% poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013 wraz z

			<p>obsługą programów dedykowanych – stworzonych pod system Windows 7, Vista, XP z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Ww. oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser). Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</p>
<b>Pracownia przyrodnicza</b>			
1.	Tablica interaktywna z oprogramowaniem	1 szt.	<p>Przekątna obrazu min 75cali, wymiary obszaru roboczego min. 117x180cm, Obsługa za pomocą markera lub palca, Inteligentna półka na markery, Rozdzielczość sprzętowa: min. 4096x4096, kompatybilność z systemami Systemy: Windows, Linux, MAC, Zapis, usuwanie i wypełnianie funkcji myszy za pomocą palca, pisaka lub gumki, Wspornik do mocowania na ścianie, Podniesienie pisaka lub gumki z korytka powoduje automatyczne wykrycie rodzaju wybranego narzędzia.</p>
2.	Laptop z oprogramowaniem	1 szt.	<p>Wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesor uzyskujący wynik co najmniej 7650 punktów w teście Pas-smark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></li> <li>- pamięć RAM 8 GB</li> <li>- karta graficzna uzyskujący wynik co najmniej 725 punktów w teście Passmark – Videocard Mark według wyników kart publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a></li> <li>- pamięć dedykowana karty graficznej 2MB</li> <li>- dysk HDD 500 GB</li> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa</li> <li>- matryca: 15,6", rozdzielczość Full HD, matowa</li> <li>- porty USB: co najmniej 3 porty USB</li> <li>- wejścia minimum: RJ-45 x 1, HDMI x 1</li> <li>- łączność: LAN 10/100/1000, WiFi ac/a/b/g/n</li> <li>- w komplecie z myszką bezprzewodową i torbą transportową – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- w komplecie ze słuchawkami stereo z mikrofonem – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- system operacyjny - min. Licencja Microsoft Windows 10 lub równoważny, tj. zapewniający w 100% poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013 wraz z obsługą programów dedykowanych – stworzonych pod system Windows 7, Vista, XP z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Ww. oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę</li> </ul>

			powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser). Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.																
Pracownia TIK																			
1.	Tablica interaktywna SMART z oprogramowaniem	1 szt.	Przekątna obrazu min 75cali, wymiary obszaru roboczego min. 117x180cm, Obsługa za pomocą markera lub palca, Inteligentna półka na markery, Rozdzielczość sprzętowa: min. 4096x4096, kompatybilność z systemami Systemy: Windows, Linux, MAC, Zapis, usuwanie i wypełnianie funkcji myszy za pomocą palca, pisaka lub gumki, Wspornik do mocowania na ścianie, Podniesienie pisaka lub gumki z korytka musi powodować automatyczne wykrycie rodzaju wybranego narzędzia.																
2.	Aparat cyfrowy	2 szt.	<table border="0"> <tr> <td>Matryca (typ):</td> <td>min. 1/2.3"</td> </tr> <tr> <td>Wyświetlacz LCD:</td> <td>min. 3.0</td> </tr> <tr> <td>Wielkość matrycy:</td> <td>min. 20 MPix</td> </tr> <tr> <td>Cyfrowy zoom:</td> <td>min. 4,0</td> </tr> <tr> <td>Optyczny zoom:</td> <td>min. 50,0</td> </tr> <tr> <td>Rodzaj stabilizacji:</td> <td>Optyczna</td> </tr> <tr> <td>Rozdzielczość wideo:</td> <td>1920×1080</td> </tr> <tr> <td>Zasilanie:</td> <td>Aku Li-Ion</td> </tr> </table> <p>Połączenie bezprzewodowe: Wifi</p>	Matryca (typ):	min. 1/2.3"	Wyświetlacz LCD:	min. 3.0	Wielkość matrycy:	min. 20 MPix	Cyfrowy zoom:	min. 4,0	Optyczny zoom:	min. 50,0	Rodzaj stabilizacji:	Optyczna	Rozdzielczość wideo:	1920×1080	Zasilanie:	Aku Li-Ion
Matryca (typ):	min. 1/2.3"																		
Wyświetlacz LCD:	min. 3.0																		
Wielkość matrycy:	min. 20 MPix																		
Cyfrowy zoom:	min. 4,0																		
Optyczny zoom:	min. 50,0																		
Rodzaj stabilizacji:	Optyczna																		
Rozdzielczość wideo:	1920×1080																		
Zasilanie:	Aku Li-Ion																		
3.	Kamera cyfrowa	2 szt.	<p>Wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sensor o rozmiarach 1"</li> <li>- rozdzielczość 14.0 MPx.</li> <li>- obiektywowi o zakresie 25-350 mm.</li> <li>- rejestracja obrazów o rozdzielczości 4K HDR oraz slow motion (1000 kl./s) w rozdzielczości HD.</li> </ul>																
4.	Laptopy z oprogramowaniem	11 szt.	<p>Wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesor uzyskujący wynik co najmniej 7650 punktów w teście Pas-smark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></li> <li>- pamięć RAM 8 GB</li> <li>- karta graficzna uzyskujący wynik co najmniej 725 punktów w teście Passmark – Videocard Mark według wyników kart publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a></li> <li>- pamięć dedykowana karty graficznej 2MB</li> <li>- dysk HDD 500 GB</li> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa</li> <li>- matryca: 15,6", rozdzielczość Full HD, matowa</li> <li>- porty USB: co najmniej 3 porty USB</li> <li>- wejścia minimum: RJ-45 x 1, HDMI x 1</li> <li>- łączność: LAN 10/100/1000, WiFi ac/a/b/g/n</li> <li>- w komplecie z myszką bezprzewodową i torbą transportową – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- w komplecie ze słuchawkami stereo z mikrofonem</li> </ul>																

			<p>– Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</p> <p>- system operacyjny - min. Licencja Microsoft Windows 10 lub równoważny, tj. zapewniający w 100% poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013 wraz z obsługą programów dedykowanych – stworzonych pod system Windows 7, Vista, XP z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Ww. oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser). Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</p>
6.	Przeñośny dysk twardy o pojemności 1TB	1 szt.	Złącze USB 3.0
7.	Mobilna szafa na laptopy	1 szt.	Na 16 laptopów, metalowa z możliwością ładowania baterii , drzwi zabezpieczone zamkiem
8.	Zestaw pilotów do testów i odpowiedzi	32 szt.	Pilot do odpowiedzi, testów i głosowań. Minimum 5 klawiszy umożliwiających udzielanie odpowiedzi na pytania jednokrotnego wyboru, wielokrotnego wyboru, prawda/fałsz i tak/nie oraz dioda która sygnalizuje odebranie lub nie odpowiedzi przez system. Wymagane działanie w technologii radiowej o zasięgu min. 40m. Technologia radiowa do przesyłania odpowiedzi do komputera prowadzącego dzięki czemu pilot i odbiornik nie muszą być w polu wzajemnego widzenia.
9.	Projektor multimedialny	1 szt.	Projektor multimedialny krótkoogniskowy o parametrach nie gorszych niż: siła światła 3000 ANSI, kontrast 10000:1, rozdzielczość natywna WXGA, waga max. 5 kg, wejście HDMI, wejście RJ45, torba transportowa w komplecie, obiektyw umożliwiający osiągnięcie obrazu o szerokości 180 cm z odległości nie większej niż 90 cm od ekranu
10.	Tablety	11 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przekątna 10"</li> <li>- pamięć RAM 3GB</li> <li>- pamięć wbudowana 32 GB</li> <li>- rozdzielczość 1920x1080</li> <li>- wbudowane wifi, bluetooth,</li> <li>- aparat przód/tył</li> <li>- czytnik kart pamięci</li> <li>- system operacyjny</li> </ul>
11.	Komputer stacjonarny dla nauczyciela	1 szt.	<p>-Procesor: Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 8700 punktów</p> <p>-Pamięć operacyjna RAM: 16GB DDR4 2133MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 24GB</p> <p>-Parametry pamięci masowej: Min. 512 GB SSD</p> <p>-Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,5GB</p>

		<p>Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 975 punktów w G3D Rating,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Porty wideo: 1 x VGA (15 pin D-Sub)</li> <li>-Porty wideo: 1 x HDMI</li> <li>-Interfejs sieciowy: 1 x 10/100/1000 Mbit/s</li> <li>-Napęd optyczny: DVD-RW</li> <li>-Czytnik kart pamięci</li> <li>-Porty USB: 2 x USB 2.0 Type-A</li> <li>-Porty USB: 4 x USB 3.0 Type-A</li> <li>-Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Słuchawki / Line-out)</li> <li>-Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Mikrofon)</li> <li>-Pozostałe porty we/wy: 1 x PS/2 Combo - Klawiatura/Mysz</li> <li>-Pozostałe porty we/wy: 1 x RJ-45</li> </ul> <p>Akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Klawiatura</li> <li>-Myszka</li> <li>-Listwa przebiegiowa</li> <li>-Głośniki zewnętrzne 2.0 (RMS 5 W, z wejściem słuchawkowym, pokrętką regulacji głośności), ze słuchawkami stereo z mikrofonem – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- w komplecie z monitorem 23,5" z jasnością minimum 250 cd/m<sup>2</sup>, panelem IPS, wbudowanymi systemami ochrony oczu (filtr światła niebieskiego), kąty widzenia 178 poziomo / 178 pionowo, rozdzielczość natywna 1920x1080, wejścia: 1 x HDMI</li> </ul> <p>-system operacyjny: Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym polskim i angielskim;</li> <li>b) możliwość instalacji wersji 32 bity lub 64 bity;</li> <li>c) możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji oprogramowania poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta oprogramowania z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;</li> <li>d) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora Zamawiającego;</li> <li>e) wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;</li> <li>f) zintegrowana z oprogramowaniem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>g) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• menu,</li> <li>• odtwarzacz multimedialny,</li> <li>• pomoc,</li> <li>• komunikaty systemowe,</li> </ul> </li> <li>h) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;</li> </ol>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>i) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi);</p> <p>j) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <p>k) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiany jest zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność oprogramowania lub aplikacji;</p> <p>l) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania oprogramowania, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;</p> <p>m) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do oprogramowania, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;</p> <p>n) praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <p>o) zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna oprogramowania;</p> <p>p) system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</p> <p>q) zintegrowany z oprogramowaniem moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;</p> <p>r) wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>s) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>t) wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>u) mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• login i hasło,</li><li>• karty z certyfikatami (smartcard),</li><li>• wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony przez moduł TPM);</li></ul> <p>v) wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v.5;</p> <p>w) wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu;</p> <p>x) wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec;</p> <p>y) wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>z) wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>aa) wsparcie dla JScript;  bb) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;  cc) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi  tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;  dd) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.  Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Klucz licencyjny oprogramowania musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i internetu.</p> <p>-pakiet oprogramowania biurowego, w tym edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny,  -Antywirus</p>
13.	Nakładka optyczna do czytania	1 szt.	Lupa elektroniczna, wyświetlacz min. 5"
14.	Specjalna klawiatura do komputera z powiększonymi i wypukłymi klawiszami, tzw. zoom	1 szt.	Powiększone klawisze i napisy na klawiaturze

## Część II

## Poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa

Pracownia matematyczna			
1.	Jednostka komputerowa	12 szt.	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Procesor: Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6400 punktów</li> <li>-Pamięć operacyjna RAM: 8GB (1x8GB) DDR4 2133MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 24GB</li> <li>-Parametry pamięci masowej: Min. 240 GB SSD</li> <li>-Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,5GB</li> <li>Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 975 punktów w G3D Rating,</li> <li>-Porty wideo: 1 x VGA (15 pin D-Sub)</li> <li>-Porty wideo: 1 x HDMI</li> <li>-Interfejs sieciowy: 1 x 10/100/1000 Mbit/s</li> <li>-Napęd optyczny: DVD-RW</li> <li>-Czytnik kart pamięci</li> <li>-Porty USB: 2 x USB 2.0 Type-A</li> </ul>



		<p>-Porty USB: 2 x USB 3.0 Type-A          -Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Słuchawki / Line-out)          -Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Mikrofon)          -Pozostałe porty we/wy: 1 x PS/2 Combo - Klawiatura/Mysz          -Pozostałe porty we/wy: 1 x RJ-45</p> <p>Akcesoria:          -Klawiatura          -Myszka          -Listwa przepięciowa          -Głośniki</p> <p>Oprogramowanie:</p> <p>-system operacyjny: Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:          a) interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym polskim i angielskim;          b) możliwość instalacji wersji 32 bity lub 64 bity;          c) możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji oprogramowania poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta oprogramowania z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;          d) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora Zamawiającego;          e) wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;          f) zintegrowana z oprogramowaniem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;          g) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• menu,</li> <li>• odtwarzacz multimedialny,</li> <li>• pomoc,</li> <li>• komunikaty systemowe,</li> </ul> <p>h) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;          i) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi);          j) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;          k) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiany jest zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność oprogramowania lub aplikacji;          l) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania oprogramowania, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>m) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do oprogramowania, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;</p> <p>n) praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <p>o) zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna oprogramowania;</p> <p>p) system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</p> <p>q) zintegrowany z oprogramowaniem moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;</p> <p>r) wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>s) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>t) wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>u) mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• login i hasło,</li><li>• karty z certyfikatami (smartcard),</li><li>• wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM);</li></ul> <p>v) wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v.5;</p> <p>w) wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu;</p> <p>x) wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec;</p> <p>y) wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>z) wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>aa) wsparcie dla JScript;</p> <p>bb) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>cc) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>dd) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Klucz licencyjny oprogramowania musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i internetu.</p> <p>-pakiet oprogramowania biurowego, w tym edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny,</p> <p>-Antywirus</p>
2.	Monitory	12 szt.	<p>Parametry minimalne:</p> <p>Proporcje obrazu: 16:9 Przekątna ekranu: 23,5" Technologia podświetlania: Diody LED Rozdzielczość: 1920 x 1080 (HD 1080) Jasność: 250 cd/m<sup>2</sup> Kąt widzenia poziomy: 178 ° Kąt widzenia pionowy: 178 ° Ilość kolorów: 16,7 mln Gniazda we/wy: 1 x 15-pin D-Sub Gniazda we/wy: 1 x HDMI</p>
2.	Projektory krótkoogniskowe	8 szt.	<p>Parametry minimalne:</p> <p>Projekcja: Krótkoogniskowa Technologia wyświetlania: DLP Rozdzielczość: 1920 x 1080 (HD 1080) Jasność: 2000 ANSI Lumenów Kontrast statyczny: 15 000:1 Obiektyw: - F = 2.59 - 2.87 - f = 16.88 - 21.88 mm Maksymalna przekątna obrazu: 300 " Proporcje obrazu: 16:9 Ilość kolorów: 1,07 mld Trwałość źródła światła: 3500 h Kompatybilność ze standardami komputerowymi:- 480i - 480p - 576i - 567p - 720p - 1080i - 1080p Kompatybilność ze standardami wideo: - NTSC - PAL - SECAM - SDTV Wbudowany głośnik Komunikacja bezprzewodowa: WiFi Gniazda we/wy: 1 x 15-pin D-Sub Gniazda we/wy: 1 x Component (Y, Pb, Pr) Gniazda we/wy: 1 x Composite Gniazda we/wy: 1 x mini USB (Type B) Serwisowe Gniazda we/wy: 1 x USB 2.0 Gniazda we/wy: 1 x RS-232 (COM) Gniazda we/wy: 1 x Audio in Gniazda we/wy: 1 x Audio out Gniazda we/wy: 1 x RCA in Gniazda we/wy: 1 x 12V Trigger Poziom hałasu (max.): 30 dB Pobór mocy (max): 400 W Pozostałe parametry: Akcesoria w zestawie: - Pilot z bateriami - Uchwyt ścienny z regulacją 100-200cm - Kabel HDMI 15m - Kabel zasilający 10m</p>

	Tablice interaktywne	8 szt.	<p>Parametry minimalne:</p> <p>Proporcje obrazu: 4:3  Przekątna: 84"  Powierzchnia robocza: 78"  Suchościeralna  Magnetyczna  Matowa  Powierzchnia ceramiczna  Obsługa: Pióro  Obsługa: Dotyk  Obsługa: Dowolny wskaźnik  Technologia wyświetlacza: Podczerwień  Komunikacja bezprzewodowa: Opcjonalna  Czas reakcji: 6 ms  Oprogramowanie: rozpoznawanie pisma odręcznego, odtwarzanie video z możliwością „pisania” na filmie, zrzuty video, tworzenie figur geometrycznych. Wymagana integracja się z programami pakietu MS Office pozwalając na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów (w formie graficznej).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funkcja 10-touch- jednoczesna praca dziesięciu osób bez konieczności dzielenia obszaru roboczego na 10 stref,</li> <li>- Technologia rozpoznawania gestów multigesture</li> <li>- obsługiwana m.in. palcem</li> <li>- Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych</li> </ul> <p>Akcesoria:</p> <p>Interaktywna półka + Głośniki</p> <p>Moc głośników (sumaryczna): 40 W  Gniazda we/wy: 2 x 3,5 mm minijack  Gniazda we/wy: 1 x HDMI  Gniazda we/wy: 1 x micro USB (Type B)  Gniazda we/wy: 2 x USB 2.0  Gniazda we/wy: 2 x RCA in  Czytnik kart pamięci: microSD  Akcesoria w zestawie:  Pozostałe parametry:  Interaktywna półka - automatycznie aktywowany tryb multi-color (2K/3K/4K), gdy więcej niż jeden pisak zostanie podniesiony z półki. Hub zawiera m. in. czytnik kart SD, USB.</p>
	Laptop – komputer przenośny	8 szt.	<p>Wymagania minimalne:</p> <p>Procesor: Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6400 punktów  Przekątna ekranu: 15,6"  Rozdzielczość: 1366 x 768  Powierzchnia matrycy: Błyszcząca  Technologia podświetlania: Diody LED  Typ matrycy: TFT-TN  Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2;</p>

		<p>pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,5GB</p> <p>Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 975 punktów w G3D Rating,</p> <p>Zainstalowana pamięć RAM: 8 GB</p> <p>Rodzaj pamięci: SODIMM DDR4</p> <p>Parametry pamięci masowej: Min. 240 GB SSD</p> <p>Napęd optyczny: DVD-RW Super Multi Dual Layer</p> <p>Komunikacja: LAN 10/100</p> <p>Komunikacja: WiFi 802.11 b/g/n</p> <p>Komunikacja: Bluetooth</p> <p>Dokowanie: Nie</p> <p>Porty USB: 1 x USB 2.0 Type-A</p> <p>Porty USB: 1 x USB 3.0 Type-A</p> <p>Porty wideo: 1 x HDMI</p> <p>Czytnik kart pamięci</p> <p>Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Combo)</p> <p>Pozostałe porty we/wy: 1 x RJ-45</p> <p>Kamera internetowa</p> <p>Oprogramowanie:</p> <p>-system operacyjny: Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <p>a) interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym polskim i angielskim;</p> <p>b) możliwość instalacji wersji 32 bity lub 64 bity;</p> <p>c) możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji oprogramowania poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta oprogramowania z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;</p> <p>d) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora Zamawiającego;</p> <p>e) wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;</p> <p>f) zintegrowana z oprogramowaniem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>g) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• menu,</li><li>• odtwarzacz multimedialny,</li><li>• pomoc,</li><li>• komunikaty systemowe,</li></ul> <p>h) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;</p> <p>i) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi);</p> <p>j) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <p>k) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>rozumiany jest zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność oprogramowania lub aplikacji;</p> <p>l) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania oprogramowania, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;</p> <p>m) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do oprogramowania, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;</p> <p>n) praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <p>o) zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna oprogramowania;</p> <p>p) system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</p> <p>q) zintegrowany z oprogramowaniem moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;</p> <p>r) wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>s) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>t) wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>u) mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• login i hasło,</li><li>• karty z certyfikatami (smartcard),</li><li>• wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM);</li></ul> <p>v) wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v.5;</p> <p>w) wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu;</p> <p>x) wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec;</p> <p>y) wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>z) wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>aa) wsparcie dla JScript;</p> <p>bb) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>cc) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi</p> <p>tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>katalogowe;</p> <p>dd) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Klucz licencyjny oprogramowania musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i internetu.</p> <p>-pakiet oprogramowania biurowego, w tym edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny,</p> <p>-Antywirus Akcesoria: Mysz bezprzewodowa</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Rozdział V ust. 3 SIWZ – jest:

- Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. Wykonawca może złożyć ofertę na jedną lub dwie z wyżej wymienionych części zamówienia. Ofertę należy złożyć oddzielnie na każdą część zamówienia zgodnie ze wzorem formularza ofertowego stanowiącego **załącznik nr 1A i 1B do SIWZ**, odpowiednio dla części (zadania).

### Część I – Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej

Pracownia matematyczna			
1.	Tablica interaktywna z oprogramowaniem	1 szt.	<p>Parametry minimalne: Przekątna obrazu min 75cali, obsługa za pomocą markera lub palca Rozdzielczość sprzętowa: min. 4096x4096, kompatybilność z systemami Systemy: Windows, Linux, MAC, Zapis, usuwanie i wypełnianie funkcji myszy za pomocą palca, pisaka lub gumki, Wspornik do mocowania na ścianie</p>
2.	Laptop z oprogramowaniem	1 szt.	<p>Wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesor uzyskujący wynik co najmniej 7650 punktów w teście Passmark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></li> <li>- pamięć RAM 8 GB</li> <li>- karta graficzna uzyskujący wynik co najmniej 725 punktów w teście Passmark – Videocard Mark według wyników kart publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a></li> <li>- pamięć dedykowana karty graficznej 2MB</li> <li>- dysk HDD 500 GB</li> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa</li> <li>- matryca: 15,6", rozdzielczość Full HD, matowa</li> <li>- porty USB: co najmniej 3 porty USB</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- wejścia minimum: RJ-45 x 1, HDMI x 1</li> <li>- łączność: LAN 10/100/1000, WiFi ac/a/b/g/n</li> <li>- w komplecie z myszką bezprzewodową i torbą transportową – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- w komplecie ze słuchawkami stereo z mikrofonem – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- system operacyjny - min. Licencja Microsoft Windows 10 lub równoważny, tj. zapewniający w 100% poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013 wraz z obsługą programów dedykowanych – stworzonych pod system Windows 7, Vista, XP z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Ww. oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser). Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</li> </ul>
Pracownia przyrodnicza			
1.	Tablica interaktywna z oprogramowaniem	1 szt.	<p>Parametry minimalne: Przekątna obrazu min 75cali, obsługa za pomocą markera lub palca Rozdzielczość sprzętowa: min. 4096x4096, kompatybilność z systemami Systemy: Windows, Linux, MAC, Zapis, usuwanie i wypełnianie funkcji myszy za pomocą palca, pisaka lub gumki, Wspornik do mocowania na ścianie</p>
2.	Laptop z oprogramowaniem	1 szt.	<p>Wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesor uzyskujący wynik co najmniej 7650 punktów w teście Passmark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></li> <li>- pamięć RAM 8 GB</li> <li>- karta graficzna uzyskujący wynik co najmniej 725 punktów w teście Passmark – Videocard Mark według wyników kart publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a></li> <li>- pamięć dedykowana karty graficznej 2MB</li> <li>- dysk HDD 500 GB</li> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa</li> <li>- matryca: 15,6", rozdzielczość Full HD, matowa</li> <li>- porty USB: co najmniej 3 porty USB</li> <li>- wejścia minimum: RJ-45 x 1, HDMI x 1</li> <li>- łączność: LAN 10/100/1000, WiFi ac/a/b/g/n</li> <li>- w komplecie z myszką bezprzewodową i torbą transportową – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- w komplecie ze słuchawkami stereo z mikrofonem – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</li> <li>- system operacyjny - min. Licencja Microsoft Windows 10 lub równoważny, tj. zapewniający w 100% poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013 wraz z obsługą programów dedykowanych – stworzonych pod system Windows 7, Vista, XP z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Ww. oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser). Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji</li> </ul>



			<p>dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</p>
Pracownia TIK			
1.	Tablica interaktywna z oprogramowaniem	1 szt.	<p>Parametry minimalne: Przekątna obrazu min 75cali, obsługa za pomocą markera lub palca, Rozdzielczość sprzętowa: min. 4096x4096, kompatybilność z systemami Systemy: Windows, Linux, MAC, Zapis, usuwanie i wypełnianie funkcji myszy za pomocą palca, pisaka lub gumki, Wspornik do mocowania na ścianie</p>
2.	Aparat cyfrowy	2 szt.	<p>Parametry minimalne: Matryca (typ): min. 1/2.3" Wyświetlacz LCD: min. 3.0 Wielkość matrycy: min. 20 MPix Cyfrowy zoom: min. 4,0 Optyczny zoom: min. 50,0 Rodzaj stabilizacji: Optyczna Rodzielczość wideo: 1920×1080  Zasilanie: Aku Li-Ion  Połączenie bezprzewodowe: Wifi</p>
3.	Kamera cyfrowa	2 szt.	<p>Wymagania minimalne: - rozdzielczość 14.0 MPx. - obiektyw o zbliżeniu optycznym min x10 - rejestracja obrazów o rozdzielczości 4K HDR oraz slow motion (1000 kl./s) w rozdzielczości HD.</p>
4.	Laptopy z oprogramowaniem	11 szt.	<p>Wymagania minimalne: - procesor uzyskujący wynik co najmniej 7650 punktów w teście Pas-smark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> - pamięć RAM 8 GB - karta graficzna uzyskujący wynik co najmniej 725 punktów w teście Passmark – Videocard Mark według wyników kart publikowanych (dane z sierpnia 2018 roku) na stronie, na której musi znajdować się zaproponowany procesor: <a href="https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> - pamięć dedykowana karty graficznej 2MB - dysk HDD 500 GB - zintegrowana karta dźwiękowa - matryca: 15,6", rozdzielczość Full HD, matowa - porty USB: co najmniej 3 porty USB - wejścia minimum: RJ-45 x 1, HDMI x 1 - łączność: LAN 10/100/1000, WiFi ac/a/b/g/n - w komplecie z myszką bezprzewodową i torbą transportową – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta - w komplecie ze słuchawkami stereo z mikrofonem – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta - system operacyjny - min. Licencja Microsoft Windows 10 lub równoważny, tj. zapewniający w 100% poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013 wraz z obsługą programów dedykowanych – stworzonych pod system Windows 7, Vista, XP z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Ww. oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser).</p>

			Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.
6.	Przenośny dysk twardy o pojemności 1TB	1 szt.	Złącze USB 3.0
7.	Mobilna szafa na laptopy	1 szt.	Na 16 laptopów, metalowa z możliwością ładowania baterii , drzwi zabezpieczone zamkiem
8.	Zestaw pilotów do testów i odpowiedzi	32 szt.	Pilot do odpowiedzi, testów i głosowań. Minimum 5 klawiszy umożliwiających udzielanie odpowiedzi na pytania jednokrotnego wyboru, wielokrotnego wyboru, prawda/fałsz i tak/nie oraz dioda która sygnalizuje odebranie lub nie odpowiedzi przez system. Wymagane działanie w technologii radiowej o zasięgu min. 40m. Technologia radiowa do przesyłania odpowiedzi do komputera prowadzącego dzięki czemu pilot i odbiornik nie muszą być w polu wzajemnego widzenia.
9.	Projektor multimedialny	1 szt.	Parametry minimalne: Projektor multimedialny krótkoogniskowy o parametrach nie gorszych niż: siła światła 3000 ANSI, kontrast 10000:1, rozdzielczość natywna XGA 1024x768, waga max. 5 kg, wejście HDMI, wejście RJ45, torba transportowa w komplecie, obiektyw umożliwiający osiągnięcie obrazu o szerokości 180cm z odległości nie większej niż 90cm od ekranu
10.	Tablety	11 szt.	Parametry minimalne: - przekątna 10" - pamięć RAM 3GB - pamięć wbudowana 32 GB - rozdzielczość 1920x1080 - wbudowane wifi, bluetooth, - aparat przód/tył - czytnik kart pamięci - system operacyjny
11.	Komputer stacjonarny dla nauczyciela	1 szt.	Parametry minimalne: -Procesor: Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 8700 punktów -Pamięć operacyjna RAM: 16GB DDR4 2133MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 24GB -Parametry pamięci masowej: Min. 512 GB SSD -Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,5GB Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 975 punktów w G3D Rating, -Porty wideo: 1 x VGA (15 pin D-Sub) -Porty wideo: 1 x HDMI -Interfejs sieciowy: 1 x 10/100/1000 Mbit/s -Napęd optyczny: DVD-RW -Czytnik kart pamięci -Porty USB: 2 x USB 2.0 Type-A -Porty USB: 4 x USB 3.0 Type-A -Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Słuchawki / Line-out) -Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Mikrofon) -Pozostałe porty we/wy: 1 x RJ-45 Akcesoria: -Klawiatura -Myszka

		<p>-Listwa przepięciowa</p> <p>-Głośniki zewnętrzne 2.0 (RMS 5 W, z wejściem słuchawkowym, pokrętkiem regulacji głośności), ze słuchawkami stereo z mikrofonem – Zamawiający dopuszcza zestaw inny niż producenta</p> <p>- w komplecie z monitorem 23,5" z jasnością minimum 250 cd/m<sup>2</sup>, panelem IPS, wbudowanymi systemami ochrony oczu (filtr światła niebieskiego), kąty widzenia 178 poziomo / 178 pionowo, rozdzielczość natywna 1920x1080, wejścia: 1 x HDMI</p> <p>-system operacyjny: Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <p>a) interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym polskim i angielskim;</p> <p>b) możliwość instalacji wersji 32 bity lub 64 bity;</p> <p>c) możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji oprogramowania poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta oprogramowania z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;</p> <p>d) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora Zamawiającego;</p> <p>e) wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;</p> <p>f) zintegrowana z oprogramowaniem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>g) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• menu,</li> <li>• odtwarzacz multimedialny,</li> <li>• pomoc,</li> <li>• komunikaty systemowe,</li> </ul> <p>h) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;</p> <p>i) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi);</p> <p>j) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <p>k) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiany jest zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność oprogramowania lub aplikacji;</p> <p>l) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania oprogramowania, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;</p> <p>m) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do oprogramowania, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;</p> <p>n) praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>o) zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna oprogramowania;</p> <p>p) system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</p> <p>q) zintegrowany z oprogramowaniem moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;</p> <p>r) wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>s) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>t) wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>u) mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• login i hasło,</li> <li>• karty z certyfikatami (smartcard),</li> <li>• wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM);</li> </ul> <p>v) wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v.5;</p> <p>w) wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu;</p> <p>x) wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec;</p> <p>y) wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>z) wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>aa) wsparcie dla JScript;</p> <p>bb) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>cc) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>dd) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Klucz licencyjny oprogramowania musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i internetu.</p> <p>-pakiet oprogramowania biurowego, w tym edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny,</p> <p>-Antywirus</p>
13.	Nakładka optyczna do	1 szt.	Lupa elektroniczna, wyświetlacz min. 5"

	czytania		
14.	Specjalna klawiatura do komputera z powiększonymi i wypukłymi klawiszami, tzw. zoom	1 szt.	Powiększone klawisze i napisy na klawiaturze

## Część II

### Poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa

1.	Jednostka komputerowa	12 szt.	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Procesor: Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6400 punktów</li> <li>-Pamięć operacyjna RAM: 8GB (1x8GB) DDR4 2133MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 24GB</li> <li>-Parametry pamięci masowej: Min. 240 GB SSD</li> <li>-Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,5GB</li> <li>Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 975 punktów w G3D Rating,</li> <li>-Porty wideo: 1 x VGA (15 pin D-Sub)</li> <li>-Porty wideo: 1 x HDMI</li> <li>-Interfejs sieciowy: 1 x 10/100/1000 Mbit/s</li> <li>-Napęd optyczny: DVD-RW</li> <li>-Czytnik kart pamięci</li> <li>-Porty USB: 2 x USB 2.0 Type-A</li> <li>-Porty USB: 2 x USB 3.0 Type-A</li> <li>-Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Słuchawki / Line-out)</li> <li>-Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Mikrofon)</li> <li>-Pozostałe porty we/wy: 1 x RJ-45</li> </ul> <p>Akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Klawiatura</li> <li>-Myszka</li> <li>-Listwa przepięciowa</li> <li>-Głośniki</li> </ul> <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-system operacyjny: Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym polskim i angielskim;</li> <li>b) możliwość instalacji wersji 32 bity lub 64 bity;</li> <li>c) możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji oprogramowania poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta oprogramowania z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;</li> <li>d) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu</li> </ul> </li> </ul>
----	-----------------------	---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>poprzez mechanizm zarządzany przez administratora Zamawiającego;</p> <p>e) wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;</p> <p>f) zintegrowana z oprogramowaniem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>g) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• menu,</li><li>• odtwarzacz multimedialny,</li><li>• pomoc,</li><li>• komunikaty systemowe,</li></ul> <p>h) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;</p> <p>i) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi);</p> <p>j) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <p>k) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiany jest zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność oprogramowania lub aplikacji;</p> <p>l) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania oprogramowania, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;</p> <p>m) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do oprogramowania, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;</p> <p>n) praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <p>o) zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna oprogramowania;</p> <p>p) system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</p> <p>q) zintegrowany z oprogramowaniem moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;</p> <p>r) wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>s) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>t) wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>u) mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• login i hasło,</li><li>• karty z certyfikatami (smartcard),</li><li>• wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony przez moduł TPM);</li></ul>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>v) wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v.5;</p> <p>w) wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu;</p> <p>x) wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec;</p> <p>y) wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>z) wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>aa) wsparcie dla JScript;</p> <p>bb) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>cc) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi</p> <p>tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>dd) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Klucz licencyjny oprogramowania musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i internetu.</p> <p>-pakiet oprogramowania biurowego, w tym edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny,</p> <p>- Program Antywirusowy,</p>
2.	Monitory	12 szt.	<p>Parametry minimalne:</p> <p>Przekątna ekranu: 21,5"</p> <p>Technologia podświetlania: Diody LED</p> <p>Rozdzielczość: 1920 x 1080 (HD 1080), 16:9 (dopuszczalne 16:10)</p> <p>Jasność: 250 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Kąt widzenia poziomy: 178°</p> <p>Kąt widzenia pionowy: 178°</p> <p>Ilość kolorów: 16,7 mln</p> <p>Gniazda we/wy: 1 x 15-pin D-Sub</p> <p>Gniazda we/wy: 1 x HDMI</p>
3.	Projektory krótkoogniskowe	8 szt.	<p>Parametry minimalne:</p> <p>Projekcja: Krótkoogniskowa</p> <p>Technologia wyświetlania: DLP</p> <p>Rozdzielczość: XGA 1024:768</p> <p>Jasność: 3000 ANSI Lumenów</p> <p>Kontrast statyczny: 15 000:1</p> <p>Proporcje obrazu: 4:3</p> <p>Wbudowany głośnik</p> <p>Komunikacja bezprzewodowa: WiFi</p> <p>Gniazda we/wy: 1 x 15-pin D-Sub</p> <p>Gniazdo HDMI x1</p>

			<p>Gniazda we/wy: 1 x Composite  Gniazda we/wy: 1 x Audio in  Gniazda we/wy: 1 x Audio out  Pozostałe parametry:  Akcesoria w zestawie:  - Pilot z bateriami  - Uchwyt ścienny umożliwiający zawieszenie projektora w odległości nie dalszej niż 120cm od tablicy interaktywnej, przy czym obraz z projektora powinien obejmować całą powierzchnię aktywną tablicy  - Kabel HDMI 15m  - Kabel zasilający 10m</p>
4.	Tablice interaktywne	8 szt.	<p>Parametry minimalne:  Proporcje obrazu: 4:3  Przekątna: 84"  Powierzchnia robocza: 78"  Suchościeralna  Magnetyczna  Matowa  Powierzchnia ceramiczna  Obsługa: Pióro  Obsługa: Dotyk  Obsługa: Dowolny wskaźnik  Technologia wyświetlacza: Podczerwień  Komunikacja bezprzewodowa: Opcjonalna  Czas reakcji: 6 ms  Oprogramowanie: rozpoznawanie pisma odręcznego, odtwarzanie video z możliwością „pisania” na filmie, rzuty video, tworzenie figur geometrycznych. Wymagana integracja się z programami pakietu MS Office pozwalając na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów (w formie graficznej).  - Funkcja 10-touch- jednoczesna praca dziesięciu osób bez konieczności dzielenia obszaru roboczego na 10 stref,  - Technologia rozpoznawania gestów multigesture  - obsługiwana m.in. palcem  - Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych</p> <p>Akcesoria:  Interaktywna półka + Głośniki  Moc głośników (sumaryczna): 40 W</p>
	Laptop – komputer przenośny	8 szt.	<p>Wymagania minimalne:  Procesor: Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6400 punktów  Przekątna ekranu: 15,6"  Rozdzielczość: 1366 x 768  Powierzchnia matrycy: Błyszcząca  Technologia podświetlania: Diody LED  Typ matrycy: TFT-TN  Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,5GB  Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 975 punktów w G3D</p>



		<p>Rating,  Zainstalowana pamięć RAM: 8 GB  Rodzaj pamięci: SODIMM DDR4  Parametry pamięci masowej: Min. 240 GB SSD  Napęd optyczny: DVD-RW Super Multi Dual Layer  Komunikacja: LAN 10/100  Komunikacja: WiFi 802.11 b/g/n  Komunikacja: Bluetooth  Dokowanie: Nie  Porty USB: 1 x USB 2.0 Type-A  Porty USB: 1 x USB 3.0 Type-A  Porty wideo: 1 x HDMI  Czytnik kart pamięci  Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Combo)  Pozostałe porty we/wy: 1 x RJ-45  Kamera internetowa  Oprogramowanie:  -system operacyjny: Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  a) interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym polskim i angielskim;  b) możliwość instalacji wersji 32 bity lub 64 bity;  c) możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji oprogramowania poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta oprogramowania z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;  d) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora Zamawiającego;  e) wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;  f) zintegrowana z oprogramowaniem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  g) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy:  • menu,  • odtwarzacz multimedialny,  • pomoc,  • komunikaty systemowe,  h) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;  i) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi);  j) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;  k) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiany jest zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność oprogramowania lub aplikacji;  l) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji,</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>administrowania oraz aktualizowania oprogramowania, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;</p> <p>m) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do oprogramowania, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;</p> <p>n) praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <p>o) zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna oprogramowania;</p> <p>p) system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</p> <p>q) zintegrowany z oprogramowaniem moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;</p> <p>r) wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>s) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>t) wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>u) mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• login i hasło,</li> <li>• karty z certyfikatami (smartcard),</li> <li>• wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony przez moduł TPM);</li> </ul> <p>v) wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v.5;</p> <p>w) wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu;</p> <p>x) wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec;</p> <p>y) wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>z) wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>aa) wsparcie dla JScript;</p> <p>bb) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>cc) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi</p> <p>tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>dd) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Klucz licencyjny oprogramowania musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i internetu.</p> <p>-pakiet oprogramowania biurowego, w tym edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny,</p> <p>- Program Antywirusowy</p> <p>Akcesoria: Mysz bezprzewodowa</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **Rozdział XIV ust. 20 SIWZ - było:**

20. Zamawiający wymaga aby ofertę umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane do zamawiającego na adres:

Gmina Iłowa

Ul. Żeromskiego 27, 68-120 Iłowa

z dopiskiem:

**„Zakup wyposażenia do projektu pn. „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej” oraz „poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa”**

**- Część I**

lub

**„Zakup wyposażenia do projektu pn. „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej” oraz „poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa”**

**- Część II**

lub

**„Zakup wyposażenia do projektu pn. „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej” oraz „poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa”**

**- Część I i Część II**

Nie otwierać przed dniem 18 października 2018r. godz. 12:15

(data i godzina zgodna z terminem otwarcia ofert),

#### **Rozdział XIV ust. 20 SIWZ - jest:**

20. Zamawiający wymaga aby ofertę umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane do zamawiającego na adres:

Gmina Iłowa

Ul. Żeromskiego 27, 68-120 Iłowa

z dopiskiem:

**„Zakup wyposażenia do projektu pn. „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej” oraz „poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa”  
- Część I  
lub**

**„Zakup wyposażenia do projektu pn. „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej” oraz „poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa”  
- Część II  
lub**

**„Zakup wyposażenia do projektu pn. „Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Lotników Alianckich w Iłowej” oraz „poprawa infrastruktury edukacji przedszkolnej w Gminie Iłowa”  
- Część I i Część II**

Nie otwierać przed dniem 26 października 2018r. godz. 12:15  
(data i godzina zgodna z terminem otwarcia ofert),

**Rozdział XV ust. 1 i 2 SIWZ - było:**

1. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie w siedzibie Zamawiającego, Urząd Miejski w Iłowej ul. Żeromskiego 27, 68-120 Iłowa, w pok. nr 14, piętro I – Sekretariat w terminie do dnia 18 października 2018r. godz. 12:00.  
W przypadku złożenia oferty po wyznaczonym terminie, Zamawiający niezwłocznie zwróci ofertę bez jej otwierania.
2. Otwarcie ofert nastąpi w dniu 18 października 2018r. godz. 12:15 w siedzibie Zamawiającego, ul. Żeromskiego 27, 68-120 Iłowa, pok. Nr 8 – 1 piętro. Otwarcie ofert jest jawne.

**Rozdział XV ust. 1 i 2 SIWZ - jest:**

1. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie w siedzibie Zamawiającego, Urząd Miejski w Iłowej ul. Żeromskiego 27, 68-120 Iłowa, w pok. nr 14, piętro I – Sekretariat w terminie do dnia 26 października 2018r. godz. 12:00.  
W przypadku złożenia oferty po wyznaczonym terminie, Zamawiający niezwłocznie zwróci ofertę bez jej otwierania.
2. Otwarcie ofert nastąpi w dniu 26 października 2018r. godz. 12:15 w siedzibie Zamawiającego, ul. Żeromskiego 27, 68-120 Iłowa, pok. Nr 8 – 1 piętro. Otwarcie ofert jest jawne.

**Zmianie ulega Załącznik nr 2 do SIWZ – Wykaz oferowanych urządzeń**