

Opis przedmiotu zamówienia

Lp.	Nazwa		Ilość
1.	Komputer stacjonarny PC 1		2 szt.
	<i>Atrybuty</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Typ	Komputer stacjonarny	
	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	
	Wydajność obliczeniowa	<p>Procesor dedykowany do pracy w komputerach typu desktop powinien osiągać w teście wydajności wg. „Passmark CPU Mark” wynik min. 10010 (określony na dzień 03.06.2016 r. wg. PassMark Software, strona internetowa http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php).</p> <p><i>Wybrany wykonawca przed zawarciem umowy będzie zobowiązany, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego, do przedłożenia podpisanej kopii wydruku raportu z oprogramowania testującego procesor lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, pozwalających na potwierdzenie wydajności wg. „Passmark CPU Mark”.</i></p>	
	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> - Pamięć RAM o łącznej pojemności – min. 16 GB, - Rodzaj pamięci - DDR3 DIMM, - Częstotliwość pracy min. 1600 MHz, - Ilość banków pamięci - min. 2 szt. 	
	Parametry pamięci masowej	<p>Dwa dyski twarde o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojemność min. 2TB, - format szerokości - 3,5 cala, - typ - magnetyczny, - prędkość obrotowa - 7200 Obr./min. 	
	Wydajność karty graficznej	<ul style="list-style-type: none"> - Karta graficzna na złączu PCI z własną pamięcią 2GB DDR3 z procesorem umożliwiającym pracę z wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.x 	
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 2 szt. kieszeni 5,25” zewnętrzne pełnych wymiarów, - Napęd optyczny w dedykowanej wnęce zewnętrznej, - Obudowa powinna umożliwiać fabrycznie montaż min 2 szt. dysków twardech 3,5” lub dysków twardech 2,5”, - Zasilacz o mocy min. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, - Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń (wyklucza się użycie wkrętów lub śrub motylkowych). 		

Bezpieczeństwo	Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jednocześnie przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego.
Niezawodność/ jakość wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> - Wymagane są dokumenty poświadczające, że oferowany komputer produkowany jest zgodnie z normami ISO 9001, - Deklaracja producenta zgodności CE, - Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star. <p><i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> - Min. 36 miesięcy gwarancji producenta, - W przypadku awarii dysków twardech, dysk pozostaje u Zamawiającego, - Gwarancja dotyczyć musi oprócz jednostki PC również myszy komputerowej oraz klawiatury komputerowej, - Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne producenta	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta sprzętu, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parametry płyty głównej: <ol style="list-style-type: none"> a) Zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45, b) Zintegrowana z płytą główną karta dźwiękowa zgodna ze standardem High Definition, c) Min. 2 gniazda pamięci o łącznej pojemności obsługiwanej przez płytę główną - min. 16 GB, d) Porty zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> - min. 1x RJ45, - min. 1x D-Sub, - min. 1x HDMI, - min. 6x USB: <ul style="list-style-type: none"> • min. 2x USB 3.0 (tylni panel), • min. 4x USB 2.0 (tylni panel), - porty audio (1x wejście mikrofonowe, 1x wyjście stereo (tylni panel). 2. Nagrywarka DVD+/-RW (wbudowana do obudowy i dopasowana do niej kolorystycznie). 3. Czytnik kart pamięci min. 8-in-1: <ul style="list-style-type: none"> - wbudowany do przedniej części obudowy i dopasowany do niej kolorystycznie.

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Mysz optyczna USB, 2 przyciski, 1 rolka przewijania, rozdzielczość pracy min. 800 dpi, kolor czarny. 5. Podkładka pod mysz optyczną. 6. Klawiatura USB typu QWERTY w kolorze czarnym (układ polski programisty, konieczne występowanie dwóch klawiszy ALT). 7. Dodatkowe informacje: <ol style="list-style-type: none"> a) Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit, <ul style="list-style-type: none"> - dołączona licencja systemu operacyjnego, - dołączony nośnik systemu – DVD. lub równoważny system operacyjny (opis równoważności znajduje się w załączniku nr 1b). b) Każdy komputer powinien posiadać swój niepowtarzalny indywidualny numer SID systemu operacyjnego, c) Zainstalowane oprogramowanie do nagrywarki w języku polskim, d) Zainstalowany na każdym komputerze pakiet biurowy z pozycji nr 7. Pakiet ten powinien zostać również aktywowany, e) Pierwszy dysk twardy podzielony na dwie partycje w tym systemową o pojemności 500 GB. Drugi dysk twardy powinien się składać z jednej partycji, f) Dołączony oraz zainstalowany komplet wszystkich sterowników niezbędnych do poprawnej pracy zainstalowanego systemu operacyjnego, g) Dołączony do komputera kabel zasilający, h) Dostarczona i dołączona do oferty dokumentacja techniczna oferowanego sprzętu wraz ze wskazaniem modelu, symbolu, nazwy producenta, i) Dostarczony komputer powinien być fabrycznie nowy. <p>Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.</p>	
--	--	---	--

Komputer stacjonarny PC 2	
<i>Atrybuty</i>	<i>Sposób określenia</i>
Typ	Komputer stacjonarny
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych
Wydajność obliczeniowa	<p>Procesor dedykowany do pracy w komputerach typu desktop powinien osiągać w teście wydajności wg. „Passmark CPU Mark” wynik min. 6610 (określony na dzień 03.06.2016 r. wg. PassMark Software, strona internetowa http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php).</p> <p><i>Wybrany wykonawca przed zawarciem umowy będzie zobowiązany, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego, do przedłożenia podpisanej kopii wydruku raportu z oprogramowania testującego procesor lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, pozwalających na potwierdzenie wydajności wg. „Passmark CPU Mark”.</i></p>
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> - Pamięć RAM o łącznej pojemności – min. 8 GB, - Rodzaj pamięci - DDR3 DIMM, - Częstotliwość pracy min. 1600 MHz, - Ilość banków pamięci - min. 2 szt.
Parametry pamięci masowej	<p>Dysk twardy o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojemność min. 500GB, - format szerokości - 3,5 cala, - typ - magnetyczny, - prędkość obrotowa - 7200 Obr./min.
Wydajność karty graficznej	<ul style="list-style-type: none"> - Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 10, OpenGL 3.x
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 5 kieszeni: 2 szt. 5,25” zewnętrzne pełnych wymiarów, 2 szt. 3,5” wewnętrzne oraz jedna wnęka 3,5” zewnętrzna, - Obudowa powinna umożliwiać fabrycznie montaż min 2 szt. dysków twardych 3,5” lub dysków twardych 2,5”, - Zasilacz o mocy min. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, - Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń (wyklucza się użycie wkrętów lub śrub motylkowych).
Bezpieczeństwo	Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego.

2.

34 szt.

Niezawodność/ jakość wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> - Wymagane są dokumenty poświadczające, że oferowany komputer produkowany jest zgodnie z normami ISO 9001, - Deklaracja producenta zgodności CE, - Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star. <p><i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>	
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> - Min. 36 miesięcy gwarancji producenta, - W przypadku awarii dysków twardych, dysk pozostaje u Zamawiającego, - Gwarancja dotyczyć musi oprócz jednostki PC również myszy komputerowej oraz klawiatury komputerowej, - Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. 	
Wsparcie techniczne producenta	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta sprzętu, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera	
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parametry płyty głównej: <ol style="list-style-type: none"> a) Złącza PCI-E (minimalna liczba slotów): PCI-Express x16 (1), PCI-Express x1 (2), PCI (1), b) Zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45, c) Zintegrowana z płytą główną karta dźwiękowa zgodna ze standardem High Definition, d) Min. 2 gniazda pamięci o łącznej pojemności obsługiwanej przez płytę główną - min. 16 GB, e) Porty zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> - min. 1x RJ45, - min. 1x D-Sub, - min. 1x HDMI, - min. 2x PS2, - min. 6x USB: <ul style="list-style-type: none"> • min. 2x USB 3.0 (tylni panel), • min. 4x USB 2.0 (tylni panel), - porty audio (1x wejście mikrofonowe, 1x wyjście stereo (tylni panel). 2. Nagrywarka DVD+/-RW (wbudowana do obudowy i dopasowana do niej kolorystycznie). 3. Czytnik kart pamięci: <ul style="list-style-type: none"> - wbudowany do przedniej części obudowy i dopasowany do niej kolorystycznie. 	

		<p>4. Mysz optyczna USB, 2 przyciski, 1 rolka przewijania, rozdzielczość pracy min. 800 dpi, kolor czarny.</p> <p>5. Podkładka pod mysz optyczną.</p> <p>6. Klawiatura USB typu QWERTY w kolorze czarnym (układ polski programisty, konieczne występowanie dwóch klawiszy ALT).</p> <p>7. Dodatkowe informacje:</p> <p>a) Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit, - dołączona licencja systemu operacyjnego, - dołączony nośnik systemu – DVD. lub równoważny system operacyjny (opis równoważności znajduje się w załączniku nr 1b).</p> <p>b) Każdy komputer powinien posiadać swój niepowtarzalny indywidualny numer SID systemu operacyjnego,</p> <p>c) Zainstalowane oprogramowanie do nagrywarki w języku polskim,</p> <p>d) Zainstalowany na każdym komputerze pakiet biurowy z pozycji nr 7. Pakiet ten powinien zostać również aktywowany,</p> <p>e) Dysk twardy podzielony na dwie partycje w tym systemową o pojemności 200 GB,</p> <p>f) Dołączony oraz zainstalowany komplet wszystkich sterowników niezbędnych do poprawnej pracy zainstalowanego systemu operacyjnego,</p> <p>g) Dołączony do komputera kabel zasilający,</p> <p>h) Dostarczona i dołączona do oferty dokumentacja techniczna oferowanego sprzętu wraz ze wskazaniem modelu, symbolu, nazwy producenta,</p> <p>i) Dostarczony komputer powinien być fabrycznie nowy.</p> <p>Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.</p>	
	Komputer przenośny 1		
	<i>Atrybuty</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Typ	Komputer przenośny	
	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	
	Wydajność obliczeniowa	Procesor dedykowany do pracy w komputerach typu desktop powinien osiągać w teście wydajności wg.	

3.		<p>„Passmark CPU Mark” wynik min. 4210 (określony na dzień 03.06.2016 r. wg. PassMark Software, strona internetowa http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php).</p> <p><i>Wybrany wykonawca przed zawarciem umowy będzie zobowiązany, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego, do przedłożenia podpisanej kopii wydruku raportu z oprogramowania testującego procesor lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, pozwalających na potwierdzenie wydajności wg. „Passmark CPU Mark”.</i></p>	1 szt.
	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> - Pamięć RAM o łącznej pojemności – min. 8 GB, - Rodzaj pamięci - DDR3, - Częstotliwość pracy min. 1600 MHz. 	
	Parametry pamięci masowej	<p>Dysk twarde o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojemność min. 240 GB, - rodzaj dysku twardego - SDD (flash). 	
	Niezawodność/ jakość wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> - Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001, - Deklaracja producenta zgodności CE, - Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star. <p><i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>	
	Ekran	<p>Ekran komputera przenośnego powinien posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przekątną min. 15,6 cala, - powłoka matrycy - matowa, - rozdzielczość nominalna min. 1366 x 768. 	
	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parametry notebooka: <ol style="list-style-type: none"> a) Konieczność posiadania urządzenia wskazującego zintegrowanego z komputerem typu Touch-Pad z funkcją Multi-Touch, b) Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45, c) Zintegrowana karta sieciowa (Wi-Fi) w postaci wewnętrznego modułu notebooka obsługująca standardy IEEE 802.11b/g/n, d) Zintegrowana karta dźwiękowa obsługująca format stereo. Wbudowane głośniki stereofoniczne, e) Zintegrowana karta graficzna, f) Zintegrowana kamera HD wraz z wbudowanym mikrofonem, g) Zintegrowany Bluetooth 4.0, h) Porty zewnętrzne wbudowane w sposób trwały: 	

		<ul style="list-style-type: none"> - min. 1x RJ45 LAN, - min. 1x HDMI, - min. 3x USB (w tym min. 1x USB 3.0), - min. 1x COMBO audio jack. <ol style="list-style-type: none"> 2. Wbudowany napęd optyczny DVD+/-RW. 3. Wbudowany czytnik kart pamięci. 4. Wbudowana klawiatura typu QWERTY. 5. Mysz optyczna USB, 2 przyciski, 1 rolka przewijania, rozdzielczość pracy min. 800 dpi, kolor czarny. 6. Podkładka pod mysz optyczną. 7. Czarna torba dopasowana do proponowanego modelu komputera przenośnego. Torba powinna być wyposażona w dopasowaną komorę na komputer przenośny, oraz oddzielną kieszeń na akcesoria typu (mysz komputerowa, podkładka, zasilacz). 8. Bateria litowo-jonowa o pojemności min. 56 Wh. 9. Dołączony do komputera dedykowany zasilacz z funkcją automatycznego wykrywania napięcia zasilania. 10. Dodatkowe informacje: <ul style="list-style-type: none"> a) Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit, <ul style="list-style-type: none"> - dołączona licencja systemu operacyjnego, - dołączony nośnik systemu – DVD. lub <ul style="list-style-type: none"> równoważny system operacyjny (opis równoważności znajduje się w załączniku nr 1b). b) Komputer przenośny powinien posiadać swój niepowtarzalny indywidualny numer SID systemu operacyjnego, c) Zainstalowane oprogramowanie do nagrywarki w języku polskim, d) Zainstalowany na komputerze przenośnym pakiet biurowy z pozycji nr 7. Pakiet ten powinien zostać również aktywowany. e) Dołączony oraz zainstalowany komplet wszystkich sterowników niezbędnych do poprawnej pracy zainstalowanego systemu operacyjnego, f) Dostarczona i dołączona do oferty dokumentacja techniczna oferowanego sprzętu wraz ze wskazaniem modelu, symbolu, nazwy producenta, g) Dostarczony komputer przenośny powinien być fabrycznie nowy, h) Gwarancja min. 24 miesiące na elementy komputera przenośnego (komputer 	
--	--	--	--

		<p>przenośny, mysz komputerowa, zasilacz). Dla baterii od komputera przenośnego gwarancja min. 12 miesięcy: - czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego od dnia zgłoszenia reklamacji, - termin realizacji naprawy do 14 dni od dnia zgłoszenia reklamacji.</p> <p>Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.</p>	
4.	Komputer przenośny 2		1 szt.
	<i>Atrybuty</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Typ	Komputer przenośny	
	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	
	Wydajność obliczeniowa	<p>Procesor dedykowany do pracy w komputerach typu desktop powinien osiągać w teście wydajności wg. „Passmark CPU Mark” wynik min. 2880 (określony na dzień 03.06.2016 r. wg. PassMark Software, strona internetowa http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php).</p> <p><i>Wybrany wykonawca przed zawarciem umowy będzie zobowiązany, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego, do przedłożenia podpisanej kopii wydruku raportu z oprogramowania testującego procesor lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, pozwalających na potwierdzenie wydajności wg. „Passmark CPU Mark”.</i></p>	
	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> - Pamięć RAM o łącznej pojemności – min. 8 GB, - Rodzaj pamięci - DDR3, - Częstotliwość pracy min. 1600 MHz. 	
	Parametry pamięci masowej	<p>Dysk twardy o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojemność min. 500 GB, - format szerokości - 2,5 cala, - prędkość obrotowa min. - 5400 Obr./min. 	
	Niezawodność/ jakość wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> - Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001, - Deklaracja producenta zgodności CE, - Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star. <p><i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>	
Ekran	<p>Ekran komputera przenośnego powinien posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przekątną min. 15,6 cala, - rozdzielczość nominalna min. 1366 x 768. 		

	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parametry notebooka: <ol style="list-style-type: none"> a) Konieczność posiadania urządzenia wskazującego zintegrowanego z komputerem typu Touch-Pad z funkcją Multi-Touch, b) Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45, c) Zintegrowana karta sieciowa (Wi-Fi) w postaci wewnętrznego modułu notebooka obsługująca standardy IEEE 802.11b/g/n, d) Zintegrowana karta dźwiękowa obsługująca format stereo. Wbudowane głośniki stereofoniczne, e) Zintegrowana karta graficzna, f) Zintegrowana kamera HD wraz z wbudowanym mikrofonem, g) Zintegrowany Bluetooth 4.0, h) Porty zewnętrzne wbudowane w sposób trwały: <ul style="list-style-type: none"> - min. 1x RJ45 LAN, - min. 1x HDMI, - min. 3x USB (w tym min. 1x USB 3.0), - min. 1x COMBO audio jack. 2. Wbudowany napęd optyczny DVD+/-RW. 3. Wbudowany czytnik kart pamięci. 4. Wbudowana klawiatura typu QWERTY. 5. Mysz optyczna USB, 2 przyciski, 1 rolka przewijania, rozdzielczość pracy min. 800 dpi, kolor czarny. 6. Podkładka pod mysz optyczną. 7. Czarna torba dopasowana do proponowanego modelu komputera przenośnego. Torba powinna być wyposażona w dopasowaną komorę na komputer przenośny, oraz oddzielną kieszeń na akcesoria typu (mysz komputerowa, podkładka, zasilacz). 8. Bateria litowo-jonowa, 4 komorowa o pojemności min. 40 Wh. 9. Dołączony do komputera dedykowany zasilacz z funkcją automatycznego wykrywania napięcia zasilania. 10. Dodatkowe informacje: <ol style="list-style-type: none"> a) Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit, <ul style="list-style-type: none"> - dołączona licencja systemu operacyjnego, - dołączony nośnik systemu – DVD. lub równoważny system operacyjny (opis równoważności znajduje się w załączniku nr 1a). 	
--	---------------------	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> b) Komputer przenośny powinien posiadać swój niepowtarzalny indywidualny numer SID systemu operacyjnego, c) Zainstalowane oprogramowanie do nagrywarki w języku polskim, d) Zainstalowany na komputerze przenośnym pakiet biurowy z pozycji nr 7. Pakiet ten powinien zostać również aktywowany. e) Dysk twardy podzielony na dwie partycje w tym systemową o pojemności 200 GB, f) Dołączony oraz zainstalowany komplet wszystkich sterowników niezbędnych do poprawnej pracy zainstalowanego systemu operacyjnego, g) Dostarczona i dołączona do oferty dokumentacja techniczna oferowanego sprzętu wraz ze wskazaniem modelu, symbolu, nazwy producenta, h) Dostarczony komputer przenośny powinien być fabrycznie nowy, i) Gwarancja min. 24 miesiące na elementy komputera przenośnego (komputer przenośny, mysz komputerowa, zasilacz). Dla baterii od komputera przenośnego gwarancja min. 12 miesięcy: <ul style="list-style-type: none"> - czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego od dnia zgłoszenia reklamacji, - termin realizacji naprawy do 14 dni od dnia zgłoszenia reklamacji. <p>Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.</p>	
5.	Monitor ciekłokrystaliczny		36 szt.
	<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Typ podświetlania	LED	
	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa	
	Rozmiar plamki	0,265 mm	
	Przekątna	Min. 23 cale	
	Kąt widzenia (pion/poziom)	Min. 178/178 stopni	
	Współczynnik kontrastu (typowy)	Min. 1000:1	
	Współczynnik kontrastu (dynamiczny)	Min. 8 000 000:1	
	Jasność	Min. 250 cd/m ²	
	Czas reakcji plamki	Do 6 ms	
	Format obrazu	Min. 16:9	

	Rozdzielczość optymalna	Min. 1920x1080 pikseli przy 60 Hz	
	Interfejs	Złącze D-Sub, HDMI, Audio	
	Głośniki	Podłączone do obudowy lub wbudowane dedykowane głośniki	
	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star, - Deklaracja producenta zgodności CE, - Certyfikat ergonomii TCO, - Certyfikat zarządzania energią EPEAT Silver lub EPEAT Gold. <p><i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>	
	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> - Min. 36 miesięcy na miejscu u klienta, - Czas reakcji serwisu – do końca następnego dnia roboczego, 	
	Inne	<ul style="list-style-type: none"> - Polski język menu ekranowego, - Urządzenie fabrycznie nowe, - Dołączone do urządzenia niezbędne okablowanie: <ul style="list-style-type: none"> - kabel zasilający, - kabel HDMI min. 2.0 m. <p>Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.</p>	
6.	Zasilacz awaryjny		30 szt.
	<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Moc wyjściowa	Min 700VA, min 420W	
	Napięcie wyjściowe	Zakres napięcia wyjściowego 184-264V	
	Częstotliwość	55 Hz	
	Filtracja napięcia wyjściowego	Filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI, tłumik warystorowy	
	Czas podtrzymania 100% / 80% / 50%	Min. 4,5 / 6 / 12 min.	
	Czas przełączenia na UPS	Do 3ms	
	Pojemność akumulatora	1x 12 V 7 Ah	
	Czas ładowania	Do 7 godzin	
	Ilość gniazd wyjść.	Min. 2 szt.	
	Certyfikaty i standardy	<p>Deklaracja producenta zgodności CE.</p> <p><i>Ww. dokument będzie wymagany od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>	

	Gwarancja	Min. 36 miesięcy	
	Inne	- Urządzenie fabrycznie nowe. Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.	
7.	Pakiet biurowy		38 szt.
	<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Pakiet biurowy	- Microsoft Office 2016 Home and Business 32/64 bit PL OEM, - Zawartość pakietu – Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, - Platforma systemowa –Windows 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP, - Wersja językowa – polska, - Ważność licencji bezterminowa, - Pakiet biurowy dostarczony dodatkowo na nośniku danych – DVD, - Pakiet ten powinien być aktywowany oraz zainstalowany na sprzęcie komputerowym z pozycji nr 1, 2, 3 oraz 4, - Do każdego zainstalowanego pakietu biurowego musi być dołączona licencja pozwalająca na ponowną instalację produktu z dostarczonego nośnika danych – DVD. lub równoważny pakiet biurowy (opis równoważności znajduje się w załączniku nr 1a).	
8.	Drukarka nr 1		3 szt.
	<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Podstawowe funkcje urządzenia	Drukowanie	
	Technologia druku	Laserowa monochromatyczna	
	Praca w sieci	Tak	
	Automatyczny duplex drukowania	Tak	
	Obsługiwane nośniki	Papier A4	
	Rozdzielczość druku	Min. 600 x 600 dpi	
	Szybkość drukowania	Min. 30 str./min.	
	Normatywne obciążenie	Min. 10000 str./mies.	
	Czas wydruku pierwszej strony	Do 8,5 sek.	
	Pojemność podajnika papieru	Min. 250 str.	
	Interfejs	- USB 2.0 - Ethernet 10/100 Mbps	
Gwarancja	Min. 24 miesiące		
Certyfikaty i standardy	- Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star, - Deklaracja producenta zgodności CE.		

		<i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i>	
	Inne	<ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie fabrycznie nowe, - Obsługiwane systemy operacyjne Windows 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP, - Dołączone do urządzenia niezbędne okablowanie (kabel zasilający wraz z kablem USB min. 1,8m), - Dołączone do urządzenia niezbędne oprogramowanie (sterowniki) na nośniku danych. <p>Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.</p>	
9.	Toner* do drukarki nr 1 czarny o wydajności min. 2600 stron Gwarancja min. 12 miesięcy		9 szt.
10.	Drukarka nr 2		2 szt.
	<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Podstawowe funkcje	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie	
	Technologia druku	Laserowa monochromatyczna	
	Praca w sieci	Tak	
	Automatyczny duplex drukowania	Tak	
	Obsługiwane nośniki	Papier A4	
	Rozdzielczość druku	Min. 600 x 600 dpi	
	Szybkość drukowania	Min. 30 str./min.	
	Szybkość kopiowania	Min. 30 kopii/min.	
	Normatywne obciążenie	Min. 10000 str./mies.	
	Czas wydruku pierwszej strony	Do 8,5 sek.	
	Ekran LCD	Tak	
	Podajnik dokumentów ADF	Tak	
	Pojemność podajnika papieru	Min. 250 szt.	
	Rozdzielczość skanowania (optyczna)	Min. 600 x 2400 dpi	
	Interfejs	<ul style="list-style-type: none"> - USB 2.0 - Ethernet 10/100 Mbps 	
Gwarancja	Min. 24 miesiące		
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star, - Deklaracja producenta zgodności CE. <p><i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>		
Inne	<ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie fabrycznie nowe, - Obsługiwane systemy operacyjne Windows 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP, 		

		<ul style="list-style-type: none"> - Dołączone do urządzenia niezbędne okablowanie (kabel zasilający wraz z kablem USB min. 1,8m), - Dołączone do urządzenia niezbędne oprogramowanie (sterowniki) na nośniku danych. <p>Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.</p>	
11.	Toner* do drukarki nr 2 czarny o wydajności min. 2600 stron Gwarancja min. 12 miesięcy		6 szt.
12.	Drukarka nr 3		2 szt.
	<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>	
	Podstawowe funkcje	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie	
	Technologia druku	Laserowa kolorowa	
	Praca w sieci	Tak	
	Automatyczny duplex drukowania	Tak	
	Obsługiwane nośniki	Papier A4	
	Rozdzielczość druku	Min. 600 x 600 dpi	
	Szybkość drukowania czerni	Min. 22 str./min.	
	Szybkość drukowania kolor	Min. 22 kopii/min.	
	Normatywne obciążenie	Min. 30000 str./mies.	
	Czas wydruku pierwszej strony	Do 16 sek.	
	Ekran LCD	Tak	
	Podajnik dokumentów ADF	Tak	
	Pojemność podajnika papieru	Min. 250 szt.	
	Rozdzielczość skanowania (optyczna)	Min. 1200 x 2400 dpi	
	Interfejs	<ul style="list-style-type: none"> - USB 2.0 - Ethernet 10/100 Mbps 	
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star, - Deklaracja producenta zgodności CE. <p><i>Ww. dokumenty będą wymagane od wybranego wykonawcy, przed zawarciem umowy, na wezwanie i w terminie określonym przez Zamawiającego.</i></p>		
Gwarancja	Min. 24 miesiące		
Inne	<ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie fabrycznie nowe, - Obsługiwane systemy operacyjne Windows 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP, - Dołączone do urządzenia niezbędne okablowanie (kabel zasilający wraz z kablem USB min. 1,8m), - Dołączone do urządzenia niezbędne oprogramowanie 		

	(sterowniki) na nośniku danych. Zamawiający dopuszcza urządzenie równoważne. Opis równoważności zastał określony w pkt 1 pod tabelą.	
13.	Toner* do drukarki nr 3 czarny o wydajności min. 2 500 stron Gwarancja min. 12 miesięcy	6 szt.
14.	Toner* do drukarki nr 3 błękitny o wydajności min. 1400 stron Gwarancja min. 12 miesięcy	4 szt.
15.	Toner* do drukarki nr 3 żółty o wydajności min. 1400 stron Gwarancja min. 12 miesięcy	4 szt.
16.	Toner* do drukarki nr 3 purpurowy o wydajności min. 1400 stron Gwarancja min. 12 miesięcy	4 szt.

1. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie przez Wykonawcę urządzeń równoważnych - innych niż opisane powyżej, jeżeli swoimi parametrami są równe bądź lepsze od urządzeń określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia. Wykazanie cech równoważności leży po stronie Wykonawcy.

* W przypadku dostarczenia materiałów eksploatacyjnych równoważnych tj. wyprodukowanych przez innego producenta niż producent drukarki, Wykonawca zapewnia ten sam poziom jakości wydruku i wydajności jak materiały produkowane przez producenta drukarki. Wykonawca zobowiązuje się do naprawy lub pokrycia kosztów naprawy dostarczonych drukarek w przypadku gdy drukarki te zostaną uszkodzone w wyniku wykorzystania dostarczonych wadliwych materiałów eksploatacyjnych. Fakt uszkodzenia wadliwym materiałem zostanie potwierdzony opinią niezależnego serwisu w takim tylko przypadku. Wszelkie koszty dotyczące naprawy, transportu i opinii pokrywa Wykonawca.