

ZAŁĄCZNIK NR 4A – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 1 ZAMÓWIENIA

Dostawa fabrycznie nowych laptopów wraz z systemami operacyjnymi – 3 szt.

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:			
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE		TAK	NIE
1.	Ekran	Przekątna 15.6" o rozdzielczości 1920x1080, z powłoką matową, nie dopuszcza się matryc typu "glare"		
2.	Procesor	Procesor uzyskujący wynik co najmniej 5200 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (na dzień nie wcześniejszy niż dzień ogłoszenia przetargu. W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora.		
3.	Obudowa	Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje.		
4.	Pamięć RAM	1x 8GB DDR4 1 slot wolny.		
5.	Dysk twardy	SSD, nie mniejszy niż 250 GB.		
6.	Dźwięk	Dysk twardy musi zawierać partycję recovery. Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego.		
7.	Połączenia i karty sieciowe	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane dwa głośniki 2W stereo oraz cyfrowy mikrofon.		
8.	Porty/złącza (wbudowane)	Karta sieciowa LAN Ethernet RJ 45 (WOL); WLAN 802.11 ac;		
9.	Klawiatura	Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej), 3x USB w tym min. 2x USB 3.0., HDMI, Czytnik kart pamięci SD, Wyjście słuchawkowe/ wejście mikrofonowe, DC-in		
10.	Urządzenie wskazujące	Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy).		
11.	Kamera	Touch Pad (płytką dotykowa) wbudowana w obudowę laptopa		
12.	Bateria	Wbudowana kamera internetowa min HD		
13.	Zasilacz	Min. 40 Wh		
14.	Parametry fizyczne	Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz		
15.	Dołączone akcesoria	Waga do 2500g z baterią		
16.	Gwarancja	mysz przewodowa		
		- Gwarancja producenta komputera min. 24 miesiące.		

		<ul style="list-style-type: none"> - Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 17:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne. 		
17.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny z licencją: Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny *</p> <p>Klucz systemu operacyjnego musi być trwale przypisany do urządzenia. Licencja systemu operacyjnego musi posiadać wszelkie znamiona legalności. Po reinstalacji systemu z obrazu dostępnego na stronie producenta lub z partycji recovery system musi aktywować się przez Internet poprzez wbudowane w system narzędzie służące do aktywacji, bez konieczności użycia oprogramowania dodatkowego lub ponownego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>* Parametry równoważności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2019; zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. Pełna obsługa ActiveX; - wszystkie ww. funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10; - dostępne na stronie internetowej producenta sprzętu informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu oraz możliwy dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta sprzętu numeru seryjnego lub modelu komputera 		
18.	Certyfikaty/ standardy	Oferowany model laptopa musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu laptopa z systemem operacyjnym Windows 10		
19.	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> - dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkownika, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera numeru seryjnego lub modelu komputera, - możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera, - w celu uniknięcia błędów kompatybilności Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy zestawu oraz podzespoły montowane przez Producenta były przez niego certyfikowane. Wykonawca niebędący producentem oferowanego sprzętu nie może samodzielnie dokonywać jego modyfikacji 		
20.	Wymagania	- wszystkie laptopy muszą pochodzić od jednego		



Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia	<p>producenta, posiadać taki sam model i specyfikację,</p> <ul style="list-style-type: none">- oprogramowanie systemowe musi być fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera. Polska wersja językowa,- oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, aktualnie produkowany na rynku (<i>rok produkcji nie wcześniejszy niż 2019 r.</i>),- przedmiot zamówienia musi posiadać niezbędną dokumentację wymaganą przy tego typu sprzęcie,- przedmiot zamówienia winien być wyposażony we wszystkie elementy (<i>zasilacz, okablowanie, itp.</i>) niezbędne do uruchomienia i pracy u Zamawiającego.		
---	---	--	--

Podpisano

....., dnia r.
(miejsowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczętka osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)



ZAŁĄCZNIK NR 4B – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 2 ZAMÓWIENIA

Dostawa komputera przenośnego – 1 szt.

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:			
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE		TAK	NIE
1.	Ekran	TFT 15.6" LED HD o rozdzielczości 1920x1080, z powłoką matową, nie dopuszcza się matryc typu "glare", kontrast min. 400: 1, jasność 220 nitów, plamka max 0,252mm		
2.	Procesor	Procesor dwurdzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 4800 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (na dzień nie wcześniejszy niż data opublikowania przetargu). W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora.		
3.	Obudowa	Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje.		
4.	Pamięć RAM	1x 8GB DDR4, 1 slot wolny.		
5.	Dysk twardy	SSD, nie mniejszy niż 128 GB. Dysk twardy musi zawierać partycję recovery - na partycji musi znajdować się obraz z zainstalowanym systemem operacyjnym.		
6.	Dźwięk	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane dwa głośniki 2W stereo oraz cyfrowy mikrofon.		
7.	Połączenia i karty sieciowe	Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (WOL); WLAN 802.11 ac; Bluetooth 4.2 COMBO.		
8.	Porty/złącza (wbudowane)	Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej) 3x USB w tym min. 2x USB 3.0. VGA HDMI, Czytnik kart pamięci Wyjście słuchawkowe/ wejście mikrofonowe Zasilanie DC-in		
9.	Klawiatura	Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy).		
10.	Urządzenie wskazujące	Touch Pad (płytką dotykową) wbudowana w obudowę laptopa.		
11.	Kamera	Wbudowana kamera internetowa min HD		
12.	Bateria	Min. 40 WHr		
13.	Zasilacz	Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz, max 65W.		

14.	Waga i wymiary	Waga max do 2200g z baterią,		
15.	Dołączone akcesoria	mysz komputerowa,		
16.	Gwarancja	Gwarancja producenta komputera min. 24 miesiące		
17.	System operacyjny	Windows 10 Professional 64BIT PL lub równoważny* Licencja systemu operacyjnego musi posiadać wszelkie znamiona legalności. Po reinstalacji system z obrazu dostępnego na stronie producenta, system musi aktywować się przez Internet poprzez wbudowane w system narzędzie służące do aktywacji, bez konieczności użycia oprogramowania dodatkowego. *Parametry równoważności: 1. Parametry równoważności: pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2016; zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. Pełna obsługa ActiveX. 2. Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10 3. Pełna zgodność z poniższym oprogramowaniem dziedzinowym: a. System przeprowadzania Zdalnych Sesji pozwalający na zdalne głosowanie, zarządzanie debatą oraz videokonferencję firmy HELPDESK Sp. z o.o. sp. k., b. Oprogramowania klienckiego Ivanti.		
18.	Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia	Oferowany sprzęt musi pochodzić od jednego producenta oraz musi być fabrycznie nowy		

Podpisano

....., dnia r.
(miejscowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczętka osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK NR 4C – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 3 ZAMÓWIENIA

Dostawa fabrycznie nowych laptopów – 10 szt.

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:		
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE	TAK	NIE
1.	Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED matryca matowa, jasność min. 220nits	
2.	Procesor	Procesor osiągający wynik min. 5190 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego procesora	
3.	Pamięć RAM	8 GB DDR4 możliwość rozbudowy do min 16GB, jeden slot wolny	
4.	Pamięć masowa	min. 256 GB SSD NVMe, M.2. fabryczna możliwość instalacji drugiego dysku 2,5"	
5.	Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem	
6.	Multimedia	Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy min. 2x 2W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.	
7.	Bateria i zasilanie	Bateria min. 42 WHr, Zasilacz o mocy min. 45W. Bateria z funkcją szybkiego ładowania (80% do 1h, 100% do 2h). Konstrukcja komputera musi umożliwiać demontaż samej baterii lub wszystkich zainstalowanych baterii, samodzielnie bez udziału serwisu w okresie gwarancyjnym	
8.	Waga	Waga komputera z baterią nie większa niż 2 kg	
9.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. BIOS musi umożliwiać przeprowadzenia inwentaryzacji sprzętowej poprzez wyświetlenie informacji o: wersji BIOS, numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora, zainstalowanym dysku twardym (pojemność, model), MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej. Funkcja blokowania/odblokowania portów USB Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS'u, po podaniu hasła użytkownika	

		<p>możliwość jedynie odczytania informacji, brak możliwości wł/wy funkcji. Hasła silne opatrzone o litery, cyfry i znaki specjalne.</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora.</p>		
10.	Bezpieczeństwo	<p>System diagnostyczny z graficzny interfejsem dostępny z poziomu BIOS lub menu BOOT'owania umożliwiający użytkownikowi przeprowadzenie wstępnej diagnostyki awarii poprzez przetestowanie: procesora, pamięci RAM, dysku, płyty głównej i wyświetlacza. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być dostępna również w przypadku braku lub uszkodzenia oraz sformatowania dysku twardego, braku dostępu do sieci LAN i internetu oraz nie może być realizowana przez narzędzia zewnętrzne podłączane do komputera (np. pamięć USB flash].</p> <p>Dedykowany układ szyfrujący TPM 2.0</p> <p>Złącze na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą.</p> <p>Zintegrowany w obudowie laptopa czytnik linii papilarnych.</p>		
11.	Certyfikaty	<p>Deklaracja zgodności CE</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</p> <p>Certyfikat Energy Star min. 6.0 lub TCO dla oferowanego modelu.</p>		
12.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera (nie dopuszcza się systemu używanych lub refabrykownych).</p>		
13.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza: HDMI, RJ-45 (10/100/1000), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.1 gen. 1, czytnik kart SD, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, złącze zasilania (zasilacz nie może zajmować portów USB), port RJ45 (LAN 10/100/1000)</p> <p>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth</p> <p>Klawiatura (układ US -QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów.</p>		
14.	Warunki gwarancji	<p>36 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dedykowany portal producenta do zgłaszania awarii lub usterek, możliwość samodzielnego zamawiania zamiennych komponentów oraz sprawdzenia okresu gwarancji. Możliwość weryfikacji konfiguracji sprzętu oraz wersji systemu operacyjnego na stronie www producenta poprzez podanie numeru seryjnego laptopa.</p>		
15.	Oprogramowanie biurowe	<p>Pakiet aplikacji biurowych w wersji Microsoft Office Professional Plus License OfficeProPlus 2019 SNGL OLP NL Acdmc.</p> <p>Nowa licencja, wieczysta.</p>		



Podpisano

....., dnia r.
(miejsowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczętka osoby uprawnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK NR 4D – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 4 ZAMÓWIENIA

Dostawa laptopów - 25 szt.

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:			
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE		TAK	NIE
1.	Ekran	Przekątna nie mniejsza niż 14”, o rozdzielczości 1920x1080, z powłoką matową, nie dopuszcza się matryc typu "glare", brak wypalonych (martwych) pikseli		
2.	Procesor	Procesor uzyskujący wynik co najmniej 3000 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (na dzień nie wcześniejszy niż data opublikowania przetargu). W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora.		
3.	Obudowa	Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje.		
4.	Pamięć RAM	1x 8GB, 1 slot wolny.		
5.	Dysk twardy	SSD, nie mniejszy niż 240 GB.		
6.	Dźwięk	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane dwa głośniki 2W stereo oraz cyfrowy mikrofon.		
7.	Połączenia i karty sieciowe	Karta sieciowa LAN - Ethernet RJ 45; WiFi		
8.	Porty/złącza (wbudowane)	3x USB w tym min. 2x USB 3.0. VGA HDMI,		
9.	Klawiatura	Pełnowymiarowa, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy).		
10.	Urządzenie wskazujące	Touch Pad (płytką dotykowa) wbudowana w obudowę laptopa.		
11.	Kamera	Wbudowana kamera		
12.	Bateria	Minimum 1 godzina działania pracy na baterii		
13.	Zasilacz	Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz, max 65W.		
14.	System operacyjny	Windows 10 Professional 64BIT PL lub równoważny* Licencja systemu operacyjnego musi posiadać wszelkie znamiona legalności. Po reinstalacji system z obrazu dostępnego na stronie producenta, system musi aktywować się przez Internet poprzez wbudowane w system narzędzie służące do aktywacji, bez konieczności użycia oprogramowania dodatkowego. *Parametry równoważności:		

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Parametry równoważności: pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2016; zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. Pełna obsługa ActiveX. 2. Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10 3. Pełna zgodność z poniższym oprogramowaniem dziedzicznym: <ol style="list-style-type: none"> a. System przeprowadzania Zdalnych Sesji pozwalający na zdalne głosowanie, zarządzanie debatą oraz wideokonferencję firmy HELPDESK Sp. z o.o. sp. k., b. Oprogramowania klienckiego Ivanti. 		
15.	Gwarancja	<p>Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i rękojmi min. 12 miesiące od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego; Okres rękojmi i gwarancji rozpoczyna się równocześnie.</p> <p>Udzielona gwarancja i rękojmia obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</p> <p>W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego sprzętu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy wolny od wad.</p>		
16.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Dostępne na stronie internetowej producenta sprzętu informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu oraz możliwy dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta sprzętu numeru seryjnego lub modelu komputera</p>		
17.	Certyfikaty/standardy	<p>Oferowany model laptopa musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu laptopa z systemem operacyjnym Windows 10 - <u>wydruk ze strony https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</u></p>		
18.	Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia	<p>Wszystkie laptopy muszą pochodzić od jednego producenta oraz muszą posiadać identyczny system operacyjny.</p> <p>Dopuszcza się sprzęt używany/poleasingowy w klasie stopnia zużycia i stanu wizualnego Klasy A+, A oraz A-.</p> <p>Klasa A+: Sprzęt sprawny w 100% posiadający stan wizualny bardzo zbliżony do nowego sprzętu.</p> <p>Klasa A: Sprzęt sprawny w 100% posiadający minimalne ślady użytkowania, np.: niewielkie zarysowania na klapie, korpusie sprzętu, niewielkie otarcie na narożnikach – niemające wpływu na prawidłowe funkcjonowanie sprzętu. Delikatne odbarwienia widoczne pod określonym kątem (pod światło) na klapie matrycy, palmrestrze, korpusie po naklejkach firmowych.</p> <p>Klasa A-: Sprzęt sprawny w 100% posiadający niewielkie rysy i zadrapania na obudowie, możliwe minimalne wgniecenia oraz drobne plamy lub przebarwienia po znacznikach i naklejkach</p>		



Podpisano

....., dnia r.
(miejsowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczętka osoby uprawnionej
do reprezentowania Wykonawcy)



ZAŁĄCZNIK NR 4E – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 5 ZAMÓWIENIA

Dostawa komputerów PC- 12 szt.

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:		
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE	TAK	NIE
1.	Procesor		
2.	Obudowa		
3.	Pamięć RAM		
4.	Dysk twardy		
5.	Dźwięk		
6.	Połączenia i karty sieciowe		
7.	Porty/złącza (wbudowane)		
8.	System operacyjny		



		na zdalne głosowanie, zarządzanie debatą oraz wideokonferencję firmy HELPDESK Sp. z o.o. sp. k., b. Oprogramowania klienckiego Ivanti.		
9.	Gwarancja	Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i rękojmi min. 12 miesiące od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego; Okres rękojmi i gwarancji rozpoczyna się równocześnie. Udzielona gwarancja i rękojmia obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji. W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego sprzętu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy wolny od wad.		
10.	Wsparcie techniczne producenta	Dostępne na stronie internetowej producenta sprzętu informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu oraz możliwy dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta sprzętu numeru seryjnego lub modelu komputera		
11.	Certyfikaty/standardy	Oferowany model sprzęt musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu laptopa z systemem operacyjnym Windows 10 <u>wydruk ze strony https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</u>		
12.	Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia	Wszystkie komputery muszą pochodzić od jednego producenta oraz muszą posiadać identyczny system operacyjny. Dopuszcza się sprzęt używany/poleasingowy w klasie stopnia zużycia i stanu wizualnego Klasy A+, A oraz A-. Klasa A+: Sprzęt sprawny w 100% posiadający stan wizualny bardzo zbliżony do nowego sprzętu. Klasa A: Sprzęt sprawny w 100% posiadający minimalne ślady użytkowania, np.: niewielkie zarysowania na klapie, korpusie sprzętu, niewielkie otarcie na narożnikach – niemające wpływu na prawidłowe funkcjonowanie sprzętu. Delikatne odbarwienia widoczne pod określonym kątem (pod światło) na klapie matrycy, palmrestrze, korpusie po naklejkach firmowych. Klasa A-: Sprzęt sprawny w 100% posiadający niewielkie rysy i zadrapania na obudowie, możliwe minimalne wgniecenia oraz drobne plamy lub przebarwienia po znacznikach i naklejkach		

Podpisano

....., dnia r.
(miejscowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczętka osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)



ZAŁĄCZNIK NR 4F – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 6 ZAMÓWIENIA

Licencje na pakiety biurowe – 3 szt.

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany przedmiot zamówienia nie spełnia minimalnych wymagań (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany przedmiot nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

Lp.	Minimalne wymagania	TAK	NIE
1.	<p>Trzech fabrycznie nowe i nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu licencje na pakiety aplikacji biurowych. Oprogramowanie musi być w najnowszej dostępnej na rynku wersji. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego - w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta co najmniej do roku 2025. Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Pakiet biurowy kompatybilny z systemem operacyjnym Windows 10 64-bity. W skład pakietu biurowego muszą wchodzić następujące programy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edytor tekstu, - arkusz kalkulacyjny, - program do tworzenia prezentacji, - klient pocztowy. 		
2.	<p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych, - możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory). 		
3.	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247), - umożliwia wykorzystanie schematów XML, - wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i 		



	wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.		
4.	<p>Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, - wstawianie oraz formatowanie tabel, - wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, - wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, - automatyczne tworzenie spisów treści, - formatowanie nagłówek i stopek stron, - sprawdzanie pisowni w języku polskim, - śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, - określenie układu strony (pionowa/pozioma), - wydruk dokumentów, - wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną, - pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010 oraz 2016 i 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, - wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem, - wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa, - wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych. 		
5.	<p>Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie raportów tabelarycznych, - tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych, - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, - tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice), - obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i 		



	<p>webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, - wyszukiwanie i zamianę danych, - wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, - nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, - formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, - zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010 oraz 2016 i 2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. 		
6.	<p>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowywanie prezentacji multimedialnych, - prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego, - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, - zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, - umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, - pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010 oraz 2016 i 2019. 		
7.	<p>Narzędzie do zarządzania pocztą elektroniczną musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego. - filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, - tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, - automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule, - tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, - oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, - zarządzanie listą kontaktów, - udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, - przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, - możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom. 		
8.	Wersja językowa:	polska	
9.	Typ licencji:	komercyjna (można stosować w firmie)	
10.	Okres licencji:	bezterminowa	



11.	System operacyjny:	kompatybilny z Windows 10 64-bit		
-----	--------------------	----------------------------------	--	--

Podpisano

....., dnia r.
(miejsowość) *(data)*

.....
(czytelny podpis/pieczątka osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK NR 4G – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 7 ZAMÓWIENIA

Dostawa monitorów

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:			
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE		TAK	NIE
Wymagane parametry monitorów 29' – 6 szt.				
1.	Dane techniczne	Przekątna – 29 cali, Rozdzielczość nominalna – 2560 x 1080 piksele, Typ matrycy – matowa, Rodzaj matrycy – IPS, Minimalna jasność – 250 cd/m ² , Głośniki – TAK, wbudowane, Regulacja wysokości – TAK, Wbudowany zasilacz.		
2.	Porty wejścia/wyjścia	1 x DisplayPort, 1 x DVI, 1 x HDMI.		
3.	Okablowanie	kabel DisplayPort, kabel zasilający.		
4.	Gwarancja	Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i rękojmi min. 24 miesiące od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego; Okres rękojmi i gwarancji rozpoczyna się równocześnie. Udzielona gwarancja i rękojmia obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji. W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego sprzętu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy wolny od wad.		
5.	Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia	Oferowany sprzęt musi pochodzić od jednego producenta oraz musi być fabrycznie nowy		
Wymagane parametry monitorów 24' – 2 szt.				
6.	Dane techniczne	Przekątna – 24 cali, Rozdzielczość nominalna – 1920 x 1080 piksele, Typ matrycy – matowa, Rodzaj matrycy – IPS, Minimalna jasność – 250 cd/m ² , Głośniki – TAK, wbudowane, Regulacja wysokości – TAK,		



		Wbudowany zasilacz.		
7.	Porty wejścia/wyjścia	1 x DisplayPort, 1 x DVI, 1 x HDMI.		
8.	Okablowanie	kabel DisplayPort, kabel zasilający.		
9.	Gwarancja	Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i rękojmi min. 24 miesiące od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego; Okres rękojmi i gwarancji rozpoczyna się równocześnie. Udzielona gwarancja i rękojmia obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji. W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego sprzętu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy wolny od wad.		
10.	Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia	Oferowany sprzęt musi pochodzić od jednego producenta oraz musi być fabrycznie nowy		

Podpisano

....., dnia r.
(miejscowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczątka osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK NR 4H – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 8 ZAMÓWIENIA

Dostawa monitora interaktywnego

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:		
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE	TAK	NIE
1.	<p>Monitor dotykowy 75” – 1 sztuka wraz z uchwytem i montażem</p> <p>Efektywna powierzchnia monitora (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera 110cm x 93 cm (przekątna 75 cali – 190 cm). Format monitora – 16:9. Jasność 360 cd/m2. Rozdzielczość matrycy 3840× 2160 Kontrast 5000:1. Kąt widzenia 178 stopni. Czas reakcji matrycy maksimum 8 ms. Wyświetlacz LCD z podświetleniem LED Wbudowane głośniki o łącznej mocy 10W. Waga – maksymalnie 84 kg. Poziom hałasu 35 dB. Technologia – dotykowa, optyczna. Komunikacja monitora z komputerem za pomocą przewodu USB. System mocowania VESA 600 x 400 mm. Gniazda podłączeniowe: HDMI 1.4 x 2, DISPLAY PORT x 1, USB 2.0 Typ B x 3, stereo audio mini Jack x 1, RS232 x 1 (porty USB skojarzone z konkretnym gniazdem HDMI lub DISPLAY PORT).</p>		
2.	<p>Współpraca z HDCP 1.4</p> <p>Pobór mocy do 131W w czasie pracy, nie więcej niż 2W w trybie uśpienia. Gwarancja producenta na monitor – min. 2 lata. Obsługa monitora za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca. W zestawie z monitorem dwa pisaki, do których można przypisać odrębne właściwości (cyfrowe pisanie lub rysowanie przy ich pomocy w dowolnej aplikacji) Realizacja funkcji myszy przy użyciu palca, cyfrowe pisanie markerem i wymazywanie treści dłonią lub gumką - wszystko to bez konieczności zmiany przyrządów lub przełączania trybów. Obsługa dwóch jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę do dwóch użytkowników z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania. Rozpoznawanie gestów wielodotyku (8 punktów): dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu. Autoryzowany przez producenta monitora serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych.</p>		



3.	<p>Oprogramowanie interaktywne do monitora Oprogramowanie do obsługi tablicy lub monitora interaktywnego (zwanego dalej interaktywny wyświetlacz), które pozwala na przygotowanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację po ich zakończeniu. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje musi posiadać jedno oferowane oprogramowanie. Wszystkie opisane poniżej funkcje muszą być realizowane bez konieczności wychodzenia lub minimalizowania programu. Nie dopuszcza się realizacji funkcji przez więcej niż jedno oprogramowanie.</p> <p><u>Multituch (wielodotyk)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Program musi obsługiwać, co najmniej dwadzieścia równoczesnych dotknięć, kiedy jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym. • Aplikacja musi obsługiwać multituch (wielodotyk), gdy jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym. • Oprogramowanie musi obsługiwać gesty multitouch wykonywane przez jednego lub wielu użytkowników jednocześnie przy kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczu wielodotykowym. • Program musi wspierać co najmniej gesty: <ul style="list-style-type: none"> ○ powiększanie i pomniejszanie obiektu poprzez zbliżanie i oddalanie palców dotykających go, ○ obracanie obiektu poprzez przesuwanie palców osiowo względem siebie, ○ przesuwanie palcem w lewo lub w prawo na pustym fragmencie strony w celu przejścia do kolejnej lub poprzedniej strony, ○ potrząśnięcie zaznaczonymi obiektami w celu ich zgrupowania lub potrząśnięcie obiektem zgrupowanym w celu jego rozgrupowania na elementy składowe. <p><u>Tworzenie materiałów lekcyjnych</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Program do interaktywnych wyświetlaczy musi pozwalać na przygotowanie i prezentację treści lekcji lokalnie z dysku komputera. Nie dopuszczalne są rozwiązania zdalne, chmurowe dostępne poprzez sieć Internet. • Program do interaktywnych wyświetlaczy musi zawierać kreator do tworzenia ćwiczeń interaktywnych, który pozwala nauczycielom wybierać spośród zestawów aktywności i szablonów graficznych, aby utworzyć zadania dla uczniów w krótkim czasie. Kreator musi: <ul style="list-style-type: none"> ○ zawierać co najmniej dwa różne aktywności dwa szablony graficzne, w tym koniecznie sortowanie elementów i odwracane dwustronne karty z tekstem i/lub obrazem, ○ umożliwiać nauczycielom zapisanie treści danej aktywności ponownego jej użycia w innej aktywności, ○ pozwalać na wstawienie bezpośrednio do treści lekcji przygotowanych w kreatorze aktywności, bez konieczności opuszczania aplikacji do interaktywnych wyświetlaczy, ○ umożliwiać nauczycielom korzystanie z losowego wyboru ucznia na podstawie przygotowanej i zapisanej wcześniej listy uczniów danej klasy, ○ przygotowane ćwiczenia interaktywne mogą być rozwiązywane przez uczniów na interaktywnym wyświetlaczu lub poprzez sieć Internet na indywidualnych urządzeniach komputerowych każdego z uczniów. • Aplikacja do interaktywnych wyświetlaczy musi importować i eksportować pliki PowerPoint® oraz Interactive Whiteboard / Common File Format (IWB / CFF). • Oprogramowanie do interaktywnych wyświetlaczy musi pozwalać na wstawienie przez użytkowników tabel bezpośrednio do treści lekcji. 	
----	---	--

<p>Program pozwala przekształcić odręcznie narysowane tabele na tabele, które są już wstępnie sformatowane, na podstawie przekształcanego szkicu.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplikacja pozwala na grupowanie stron (treści pojedynczych tablic), tak aby możliwe było utworzenie korelacji z konspektami zajęć i harmonogramami oraz rozbięcie materiału na segmenty w celu lepszej organizacji treści programowych.• Program musi zawierać kartę właściwości, która pozwala z jednego miejsca modyfikować style tekstu, animacje obiektów, efekty wypełnienia kształtów i style linii.• Musi zawierać narzędzie do graficznego odwzorowania pojęć (concept mapping). <p><u>Prowadzenie lekcji</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Program musi umożliwiać nauczycielowi prowadzenie i sterowanie treścią lekcji za pomocą tabletu działającego pod jednym z systemów operacyjnych Android lub iOS.• Aplikacja musi obsługiwać co najmniej dwie różne metody dotykowe, w celu uzyskania dostępu do menu wywoływanego kliknięciem prawym przyciskiem myszy, gdy program jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem.• Oprogramowanie musi umożliwić użytkownikom wstawianie przeglądarek internetowych bezpośrednio do treści lekcji (wbudowana przeglądarka internetowa). Przeglądarka internetowa wyświetla „żywą”, interaktywną zawartość internetową bezpośrednio na stronie. Użytkownicy muszą móc rysować i pisać po osadzonej zawartości strony internetowej oraz przeciągać i upuszczać obrazy z wbudowanej przeglądarki internetowej na stronę.• Program musi zawierać narzędzie do nagrywania i przechowywania aktywności na interaktywnym wyświetlaczu oraz dźwięku. Musi mieć możliwość nagrywania całego ekranu, okna lub określonego obszaru. Musi być w stanie dodać do nagrania znak wodny z znacznikiem czasu, informacją o dacie lub logo szkoły.• Musi umożliwić użytkownikom zresetowanie strony do ostatniego zapisanego stanu.• Musi umożliwić użytkownikom wyczyszczenie całego cyfrowego tuszu ze strony.• Musi zawierać narzędzie do pisania pozostawiające ślad, który zostaje wygładzony i wyrównany dla poprawy czytelności adnotacji.• Musi zawierać narzędzie do pisania, które pozwala na:<ul style="list-style-type: none">○ uruchamia efekt reflektora, po narysowaniu okręgu,○ włącza lupę, po narysowaniu prostokąta,○ pisane nim adnotacje blakną i znikają w ciągu kilku sekund.• Musi zawierać narzędzie umożliwiające użytkownikom wybranie do wyświetlania określonej części wstawionego do treści lekcji obrazu.• Musi zawierać opcję automatycznego wypełnienia dowolnego rysowanego ręcznie zamkniętego kształtu kolorem.• Musi zawierać narzędzie pisaka, który pozwala rysować kreską wyglądającą jak ślad kredki świecowej w dowolnym kolorze. <p><u>Zawartość lekcji</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Aplikacja musi umożliwiać automatyczny i bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego, w którym nauczyciele mogą przechowywać i modyfikować wspólną zawartość edukacyjną.• Oprogramowanie musi zapewniać dostęp do gotowych zasobów do nauki w społecznościowej witrynie internetowej bezpośrednio ze swojego interfejsu.		
---	--	--



<ul style="list-style-type: none">• Dla użytkowników programu musi być zapewniony dostęp do co najmniej 500 lekcji.• Społecznościowa witryna internetowa dostawcy oprogramowania musi oferować on-line ponad 60 000 zasobów, w tym lekcje i aplikacje wydawnictw edukacyjnych oraz dostawców treści. Bezpłatne zasoby internetowe muszą być dostępne na żądanie i wyszukiwane według tematów oraz podkategorii. Użytkownicy muszą mieć możliwość podglądania zasobów przed pobraniem. <p>Producent gwarantuje dostępność opisanych funkcji przez minimum rok od daty dostarczenia programu.</p>		
--	--	--

Podpisano

....., dnia r.
(miejsowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczętka osoby uprawnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK NR 4I – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ NR 9 ZAMÓWIENIA

Dostawa fabrycznie nowych urządzeń wielofunkcyjnych atramentowych – 3 szt.

UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:			
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE		TAK	NIE
1.	Technologia druku	atramentowa (<i>kolorowa</i>)		
2.	Podajnik papieru	100 arkuszy		
3.	Szybkość druku w mono	27 str/min		
4.	Szybkość druku w kolorze	10 str/min		
5.	Druk dwustronny	TAK		
6.	Obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, B5, B5 (ISO), B5 (JIS), C5, legal, letter		
7.	Obsługiwany format papieru	A4		
8.	Rozdzielczość optyczna skanera	1200 x 1200 dpi		
9.	Rozdzielczość kopiowania	1200 x 1200 dpi		
10.	Złącza	USB typ B (<i>port drukarki</i>)		
11.	Wyposażenie	tusze startowe, instrukcja obsługi, kabel USB w zestawie, kabel zasilający		
12.	Kompatybilność z systemami operacyjnymi	Windows 10 PRO		
13.	Gwarancja	min. 24 miesiące		
14.	Koszt eksploatacji	Koszt wydruku mono 1 strony A4 wg normy producenta, maksymalnie 1,37 gr		
		Koszt wydruku kolorowego 1 strony A4 wg normy producenta, maksymalnie 2,45 gr		

Podpisano

....., dnia r.
(miejscowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczątka osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK NR 4J – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
CZEŚĆ NR 10 ZAMÓWIENIA
Dostawa fotokopiarki
UWAGA!

Wskazane wymagania minimalne mają charakter obligatoryjny – jeżeli oferowany sprzęt nie posiada danego parametru (zaznaczenie przez Wykonawcę w kolumnie „NIE”) będzie to oznaczało, iż oferowany sprzęt nie spełnia wymagań Zamawiającego i oferta będzie podlegała odrzuceniu.

MARKA / MODEL:			
Lp.	MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE		TAK	NIE
OGÓLNE				
1.	TYP URZĄDZENIA	Urządzenie laserowe lub LED, kolorowe		
2.	FUNKCJE URZĄDZENIA	Kopowanie, drukowanie, skanowanie		
3.	CZAS NAGRZEWANIA	Nie większy niż 25 sekund		
4.	PANEL OPERACYJNY	Dotykowy, o przekątnej nie mniejszej niż 10 cali		
5.	DYSK TWARDY	O pojemności nie mniejszej niż 320 GB		
6.	PAMIĘĆ RAM	O pojemności nie mniejszej niż 2 GB		
7.	INTERFEJSY	Ethernet BASE 10/100/1000, USB 2.0		
8.	POJEMNOŚĆ WEJŚCIOWA PAPIERU	Nie mniejsza niż 1200 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m ² realizowana przez przynajmniej 2 kasety oraz podajnik boczny		
9.	POJEMNOŚĆ WYJŚCIOWA PAPIERU	Nie mniejsza niż 500 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m ²		
10.	CZAS REALIZACJI PIERWSZEJ KOPII CZARNO-BIAŁEJ	Nie większy niż 5 sekund		
11.	CZAS REALIZACJI PIERWSZEJ KOPII KOLOROWEJ	Nie większy niż 6 sekund		
12.	OBSŁUGIWANE SYSTEMY OPERACYJNE	Windows 10, Windows Server 2016,		
13.	PODSTAWA	Dedykowana do modelu, na kółkach, pasująca kolorystycznie do modułu głównego urządzenia		
KOPIARKA				
14.	PRĘDKOŚĆ KOPIOWANIA A4	Nie mniej niż 45 stron na minutę		
15.	KOPIOWANIE CIĄGŁE	W zakresie nie mniejszym niż 1 - 999 kopii		
16.	ZOOM	W zakresie nie mniejszym niż 25 - 400% w krokach co 1%		
17.	ROZDZIELCZOŚĆ KOPIOWANIA	600 dpi		
SKANER ORAZ PODAJNIK ORYGINAŁÓW				
18.	MODUŁ SKANERA	Wbudowany skaner płaski (szybkowy) oraz automatyczny dwustronny, jednoprzebiegowy podajnik oryginałów		
19.	POJEMNOŚĆ PODAJNIKA	Nie mniejsza niż 100 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m ²		

	ORYGINAŁÓW			
20.	FORMATY ZESKANOWANYCH PLIKÓW	Przynajmniej: PDF, PDF szyfrowany, JPEG, TIFF		
21.	ROZDZIELCZOŚĆ SKANOWANIA	W zakresie nie mniejszym niż: 100 - 600 dpi		
DRUKARKA				
22.	MODUŁ DRUKU DWUSTRONNEGO	Wymagany wbudowany.		
23.	OBSŁUGIWANE FORMATY PAPIERU	A3, A4, A5, rozmiary niestandardowe, obsługiwane przez przynajmniej 1 kasetę oraz podajnik ręczny		
24.	OBSŁUGIWANA GRAMATURA - KASETY	W zakresie nie mniejszym niż 60 - 300 g/m ²		
25.	OBSŁUGIWANA GRAMATURA - PODAJNIK RĘCZNY	W zakresie nie mniejszym niż 60 - 300 g/m ²		
26.	ROZDZIELCZOŚĆ DRUKOWANIA	Nie mniejsza niż 1200 x 1200 dpi		
27.	JĘZYKI OPISU STRONY	PCL5, PCL6, PostScript 3		
KOMUNIKACJA I BEZPIECZEŃSTWO				
28.	PROTOKOŁY SIECIOWE	TCP/IP		
29.	PROTOKOŁY SKANOWANIA	Umożliwiająca realizację skanu do folderu sieciowego oraz poczty e-mail.		
30.	NADPISYWANIE DANYCH DYSKOWYCH	Wymagane przynajmniej 9-krotne		
31.	SZYFROWANIE DANYCH DYSKOWYCH	Wymagane kluczem AES 256 bit lub lepszym		
WYMAGANIA ENERGETYCZNE				
32.	TYPOWE ZUŻYCIE ENERGII WEDŁUG WSKAŹNIKA TEC	Nie większe niż 3,1 kWh		
33.	MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE	Urządzenie musi być wyposażone w komplet tonerów pozwalający na wydrukowanie 25 tys wydruków kolorowych A4 przy poziomie pokrycia tonerem 20%. Urządzenie musi być wyposażone w komplet bębnow o wydajności nie mniejszej niż 250 tys. wydruków (A4, 5% krycia) każdy. Dopuszczone jest dołączenie do konfiguracji dodatkowej ilości materiałów pozwalających sumarycznie spełnić wymaganą wydajność.		
34.	GWARANCJA	Producenta, minimum 36 miesięcy		
WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA				
35.	Stan sprzętu	Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy		
36.	Kompatybilność z oprogramowaniem	Urządzenie musi być kompatybilne z systemem wydruku bezpiecznego Streamline NX v3 lub równoważnym* *Parametry równoważności: System 1. System musi wspierać następujące systemy		



		<p>operacyjne: Windows 2016</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. System musi obsługiwać bazy danych MS SQL 2012, MS SQL 2014 lub MS SQL 2016. Niedozwolone są bazy danych typu Open Source, na które nie jest świadczone wsparcie przez producenta. 3. System musi się integrować z Active Directory z wykorzystaniem Kerberos i LDAP(S) 4. System musi importować użytkowników z Active Directory i mieć możliwość wskazania dodatkowych pól do synchronizacji z Active Directory. Synchronizacja musi być na żądanie lub zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem. 5. System musi zezwalać na importowanie użytkowników z pliku csv oraz eksportowanie do pliku csv 6. System musi zezwalać na tworzenie aliasów do kont użytkowników (alternatywne loginy wykorzystywane są w systemach zamawiającego) 7. System musi umożliwiać autoryzację do urządzeń za pomocą czytników kart zbliżeniowych obsługujących karty wykorzystywane przez Zamawiającego (podać standard) 8. Rejestracja kart musi się odbywać przy urządzeniu drukującym wyposażonym w czytnik bez angażowania w ten proces administratora systemu. 9. System musi wspierać środowiska wielooddziałowe (wiele serwerów wydruku raportuje do centralnego miejsca). 10. System musi zapewniać redundancję poprzez klastrowanie serwerów wydruku bez konieczności uruchamiania roli MSCS na serwerach. 11. Dostęp do systemu musi być realizowany przez WWW bez konieczności instalowania jakichkolwiek klientów na stacjach roboczych. 12. Systemu musi zapewniać funkcjonalność delegowania wydruków do innych pracowników 13. System musi zezwalać na autoryzację do urządzenia w przypadku niedostępności serwera zarządzania wydrukiem celem wykonania kopii, wydruków, skanów, faksów 14. System musi mieć możliwość realizacji kopii, skanów i wydruków (z USB) w przypadku niedostępności serwera wydruków. 15. System musi mieć wbudowane mechanizmy monitorowania i powiadamiania o zdarzeniach zagrażających stabilności działania (brak miejsca na HDD serwera, osiągnięto limit 		
--	--	--	--	--

		<p>wielkości DB, wewnętrzne błędy systemu, brak komunikacji z serwerami druku)</p> <p>16. System musi mieć predefiniowane role do różnych części systemu np. rola dająca dostęp tylko do modułu raportowego, rola dająca dostęp do zarządzania użytkownikami itd. Użytkownik po przypisaniu do danej roli nie ma prawa mieć dostępu do innych części systemu.</p> <p>17. Komunikacja między modułami systemu oraz urządzeniami musi się odbywać szyfrowanymi kanałami z wykorzystaniem TLS 1.2 lub TLS 1.1.</p> <p>18. Interfejs administratora co najmniej w języku angielskim lub polskim</p> <p>Drukowanie</p> <p>1. System musi realizować wydruk podążający/ bezpieczny.</p> <p>2. Wydruki muszą być wstrzymywane na dysku serwera w postaci zaszyfrowanej mechanizmami samego oprogramowania. Niedopuszczalne jest szyfrowanie z wykorzystaniem systemów firm trzecich jak również natywnych rozwiązań systemu operacyjnego.</p> <p>3. System musi umożliwiać rozliczanie użytkowników z wykonanych kopii, wydruków (również tych z nośnika USB), skanów i faksów. Niedopuszczalne jest, aby ilości wydruków były pobierane z bufora wydruków na serwerze. Wszystkie informacje o ilości wykonanych wydruków/ kopii/ skanów muszą być pobierane z liczników urządzenia.</p> <p>4. System musi mieć funkcjonalność przydzielania uprawnień do każdej funkcji urządzenia (drukowanie, skanowanie, kopiowanie, faksowanie) per użytkownik lub grupa zrzeszająca użytkowników</p> <p>5. System musi mieć możliwość sprawdzania stanu urządzenia i w razie awarii/ niedostępności urządzenia drukującego przekierować wydruk bezpośredni na urządzenie zapasowe oraz poinformować o tym użytkownika przy pomocy wiadomości e-mail. Wiadomość e-mail powinna zawierać min. nazwę drukowanej pracy oraz nazwę drukarki na którą został przekierowany wydruk.</p> <p>6. System musi zezwalać na sprawdzenie języka PDL drukowanej pracy i usunięcie wydruku gdy dany język nie jest obsługiwany przez urządzenie drukujące.</p> <p>7. System musi zezwalać na konwersję wydruków kolorowych na czarnobiałe i/ lub</p>		
--	--	--	--	--

		<p>wydruków jednostronnych na dwustronne w zależności od grupy w Active Directory do której przynależy użytkownik.</p> <p>8. System musi mieć natywną funkcjonalność realizacji wydruków z poziomu urządzeń mobilnych (Android oraz IOS)</p> <p>Monitorowanie i zarządzanie</p> <p>1. System musi mieć moduł monitorowania stanu urządzeń i wysyłania powiadomień do wskazanych użytkowników o błędach/awariach. System powinien obsługiwać co najmniej poniższe zdarzenia:</p> <ul style="list-style-type: none">a. - Wezwij serwis,b. - Brak toneruc. - Kończy się tonerd. - Zacięcie papierue. - Otwarta pokrywaf. - Brak papierug. - Kończy się papier <p>2. System powinien umożliwiać monitorowanie urządzeń co najmniej takich producentów jak Lexmark, Konica Minolta, HP, RICOH, Xerox w pełnym zakresie (aplikacja powinna umożliwiać pobieranie informacji nie tylko z publicznego MIB-a, ale również z prywatnego każdego producenta). Minimalne informacje jakie musi udostępniać to, obsługiwane języki opisu strony (PCL, PCL XL, PS, itp.), ilość dostępnej pamięci, szczegółowe dane o licznikach urządzenia min. (kopiarka mono, kopiarka kolor, drukarka mono, drukarka kolor),</p> <p>3. Niedozwolone jest aby moduł monitorowania stanu urządzeń był oddzielną aplikacją, wszystkie funkcjonalności muszą być dostępne z jednego interfejsu bez konieczności przelogowywania się.</p> <p>4. System musi mieć funkcjonalność konfigurowania dostarczanych urządzeń drukujących tj. musi mieć wbudowane narzędzia do przygotowania konfiguracji wzorcowej ze wspólnymi ustawieniami dla urządzeń i wysłania takiego szablonu na wybrane/ wszystkie urządzenia podłączone do systemu.</p> <p>5. System musi mieć moduł cyklicznego audytowanie urządzeń. W przypadku wykrycia odstępstw od konfiguracji wzorcowej, system musi powiadomić odpowiednie służby zamawiającego o wystąpieniu takiego incydentu.</p> <p>6. System w momencie wykrycia incydentu związanego z konfiguracją wzorcową, musi automatycznie przeprowadzić konfigurację ustawień urządzeń bez konieczności włączania</p>		
--	--	--	--	--

		<p>w ten proces administratora systemu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. System powinien umożliwiać na zdalną aktualizację oprogramowania wewnętrznego urządzeń o dowolnie zdefiniowanej godzinie. 8. System musi umożliwiać dowolne grupowanie urządzeń np. po lokalizacji, piętrze itd. 9. System musi zezwalać na przydzielanie uprawnień, tak aby operatorzy mogli zarządzać tylko swoimi urządzeniami np. w swojej lokalizacji i nie mieć dostępu do urządzeń w pozostałych lokalizacjach. Użytkownicy muszą mieć dostęp do swoich wydruków niezależnie od lokalizacji w której drukują i w której odbierają swój wydruk. <p>Skanowanie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. System musi zezwalać na skanowania do maila i folderu aktualnie zalogowanego użytkownika bez konieczności wprowadzania loginu czy hasła użytkownika 2. System musi mieć funkcjonalność przekierowywania skanów większych niż xx MB na folder domowy użytkownika i jednocześnie wysłać na e-mail użytkownika wiadomości z bezpośrednim linkiem https do pliku. 3. System musi mieć wbudowaną funkcjonalność skanowania dokumentów z OCR do przeszukiwanych PDF (minimum j. polski) 4. System musi mieć możliwość wprowadzania danych opisowych (metadane) na etapie skanowania. Dane te, w zależności od konfiguracji, powinny być pobierane z zewnętrznej bazy danych lub z pliku CSV z zewnętrznego zasobu sieciowego. 5. Silnik OCR musi być wbudowany w rozwiązanie i nie może być limitowany ilością przetworzonych stron. Niedopuszczalne jest zastosowanie zewnętrznego oprogramowania firm trzecich. 6. System musi umożliwiać na personalizację panela urządzenia. W zależności od osoby, która zalogowała się do urządzenia, mają być widoczne tylko przyciski przypisane do danego użytkownika. Pozostałe przyciski muszą być ukryte lub wyłączone (nieaktywne). <p>Raportowanie</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. System musi zezwalać na generowanie szczegółowych raportów obrazujących wykorzystanie maszyn. Niedopuszczalne jest aby ilości wydruków były pobierane z bufora wydruków. Wszystkie informacje o ilości wykonanych wydruków/ kopii/ skanów muszą być pobierane z liczników urządzenia. 8. System musi mieć następujące raporty: 		
--	--	--	--	--

		<ol style="list-style-type: none">a. Szczegółowe raporty per użytkownikb. Szczegółowe raporty per działc. Szczegółowe raporty per MPKd. Raport przedstawiający liczniki urządzeń z podziałem na kolor i monoe. Raport przedstawiający daty wymian tonerówf. Raporty przedstawiające % dostępność urządzeń <p>9. Raporty szczegółowe muszą zawierać informacje o użytkowniku, nazwie drukowanego pliku, koszcie i ilościach wydrukowanych stron wraz z informacją czy był to wydruk kolorowy/ czarnobiałe oraz czy jedno/ dwustronne.</p> <p>10. System musi zezwalać na przygotowanie kastomizowanych raportów (możliwość wybrania informacji, które ma zawierać raport).</p> <p>11. Moduł raportowy powinien zezwalać na generowanie raportów tylko z urządzeń przypisanych do użytkownika generującego raport (manager oddziałowy widzi tylko urządzenia i wydruki ze swojego oddziału).</p> <p>12. System musi umożliwiać zapisywanie raportów do następujących formatów PDF, xlsx i csv.</p> <p>13. System musi zezwalać na ustawienia harmonogramu wysyłki raportów. Raporty muszą być wysyłane min. na skrzynkę e-mail lub do folderu.</p>		
--	--	---	--	--

Podpisano

....., dnia r.
(miejsowość) (data)

.....
(czytelny podpis/pieczętka osoby uprawnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

