

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg na „Dostawę sprzętu multimedialnego, komputerów i pianin cyfrowych na potrzeby realizacji projektu pn. „Tworzenie nowych miejsc edukacji przedszkolnej na terenie MOF Starogard Gdański””

I. Wymagania ogólne:

1. Oferowane przez Wykonawcę/Wykonawców produkty będą:

- 1) fabrycznie nowy,
- 2) dostarczony w opakowaniach producenta,
- 3) dostarczony wraz z instrukcją obsługi w języku polskim – dla każdego egzemplarza,
- 4) objęty gwarancją producenta na warunkach nie gorszych niż ujęte w istotnych warunkach umowy oraz w niniejszym załączniku,
- 5) Oferowany system operacyjny - nowy, oryginalny i bezterminowy.

2. Oferowany sprzęt musi być objęty gwarancją producenta minimum przez okres 24 miesięcy, chyba że w opisie specyfikacji technicznej konkretnego sprzętu lub wyposażenia wskazano inny okres gwarancji, przy czym:

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady fizyczne dostarczonego sprzętu i wyposażenia,
- 2) Przez wadę fizyczną rozumie się w szczególności jakąkolwiek niezgodność sprzętu i wyposażenia ze Szczegółowym Opiszem Przedmiotu Zamówienia,
- 3) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady prawne dostarczonego sprzętu i wyposażenia, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem dostarczonego sprzętu do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- 4) Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu, że dostarczony sprzęt jest wolny od wad fizycznych. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu gwarancji niezależnie od uprawnień z tytułu rękojmi za wady fizyczne dostarczonego sprzętu i wyposażenia,
- 5) Gwarancja obejmuje wszystkie wykryte podczas eksploatacji sprzętu, oprogramowania usterki i wady oraz uszkodzenia powstałe w czasie poprawnego, zgodnego z instrukcją jego użytkowania,
- 6) Sposób zgłaszania nieprawidłowości działania sprzętu (awarii) i wyposażenia zostanie określony przez Wykonawcę, który dostarczy dla Zamawiającego wraz ze sprzętem i wyposażeniem informacje dotyczące zasad gwarancji i sposobu zgłaszania wad, usterek i zleceń serwisowych,
- 7) Zamawiający ma prawo zgłaszania nieprawidłowego działania sprzętu (awarii) w godzinach pracy, od 10:00 do 14:00 od poniedziałku do piątku. Zgłoszenia wad, usterek i zleceń serwisowych powinny być przekazywane telefonicznie, faksem, pocztą elektroniczną lub listownie,
- 8) Wykonawca ma obowiązek wskazać termin wymiany/naprawy w ciągu 2 dni roboczych od dnia zgłoszenia wad, nieprawidłowości działania sprzętu oraz innych okoliczności przez Zamawiającego,
- 9) W przypadku, gdy czas naprawy uszkodzonego sprzętu będzie dłuższy niż 3 tygodnie lub naprawa ma nastąpić po raz trzeci w czasie okresu gwarancyjnego, Wykonawca wymieni na

własny koszt naprawiany sprzęt na nowy, taki sam lub inny uzgodniony z Zamawiającym, o co najmniej takich samych parametrach, funkcjonalności i standardzie w terminie 2 tygodni od dnia zgłoszenia sprzętu po raz trzeci do naprawy,

10) Okres trwania gwarancji będzie automatycznie wydłużony o czas trwania naprawy,

11) W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do:

1.a) instalowania i wymiany w zakupionym sprzęcie standardowych kart i urządzeń,

1.b) powierzania sprzętu osobom trzecim celem jego instalacji i konserwacji w miejscu eksploatacji,

1.c) przekazania dostarczonego sprzętu jednostkom oświatowym.

3. W przypadku oferowania produktów równoważnych należy dołączyć karty katalogowe, specyfikacje techniczne i/lub opis i/lub zdjęcia z oznaczeniem w sposób czytelny oferowanego sprzętu wraz z podaniem ich dokładnych wymiarów oraz z informacją identyfikującą ich producenta (importera).

4. Za produkty równoważne uważa się asortyment wyszczególniony i opisany wg wymagań i parametrów wskazanych w poniższych tabelach. Parametry funkcjonalne muszą pozostać niezmiennie.

5. Oferowany sprzęt musi posiadać widoczne i czytelne oznaczenie znakiem CE. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wraz z sprzętem ważną deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi CE.

6. Oferowany sprzęt musi posiadać numer seryjny producenta umieszczony na obudowie.

II. Wymagania szczególne

1. Zakres zamówienia obejmuje zakup sprzętu wraz z jego dostarczeniem do Zamawiającego, rozładunkiem, wniesieniem do miejsca wskazanego przez Zamawiającego lub przedstawiciela przedszkola oraz jego montaż.

2. Wykonawca zapewnia montaż sprzętu.

3. Przez montaż należy rozumieć instalację kompletnego i gotowego do użycia sprzętu z uwzględnieniem jego dostarczenia do pomieszczeń, w których będzie użytkowany. Montaż będzie polegał w szczególności na wypoziomowaniu, ustawieniu, powieszeniu i zestawieniu poszczególnych elementów będącym przedmiotem zamówienia.

III. Specyfikacja techniczna

Część I – dostawa sprzętu multimedialnego

1. Tablica interaktywna.....3 szt.

Tablica interaktywna		
Zastosowanie		Tablica interaktywna, dotykowa. Jako element wyposażenia sali wychowania przedszkolnego - środek nowoczesnej formy przekazu treści podstawy programowej wychowania przedszkolnego.
Opis wymagań minimalnych		
1	Technologia dotyku	pozycjonowanie w podczerwieni
2	Przekątna powierzchni roboczej	Od 76" do 79"
3	Rodzaj powierzchni	Magnetyczna, matowa, suchocierna, odporna na uszkodzenia, uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy
4	Sposób obsługi	Palcem lub dowolnym wskaźnikiem
5	Format obrazu	4:3
	Rozdzielczość	32 000 x 32 000
	Dokładność odczytu	do 1mm
	Prędkość kursora	do 125 pkt/ sek.
	Czas reakcji	do 8 ms
6	Komunikacja	USB
7	Akcesoria	Instrukcja obsługi, oprogramowanie w języku polskim, 3 pisaki, wskaźnik, półka na pisaki, kabel USB min. 5 m, płyn do czyszczenia, uchwyty do montażu na ścianie, wymazywacz
8	Oprogramowanie	Oprogramowanie do obsługi tablicy w języku polskim. Dołączone do tablicy oprogramowanie powinno wspierać rozwój: spostrzegawczości, percepcji wzrokowo-słuchowej, grafomotoryki, wyobraźni oraz rozwój społeczny, postrzeganie otaczającego świata, zjawisk. Realność obrazów/zdjęć prezentowanych na tablicy powinna pozwalać na poznawanie nowych przedmiotów – umiejscowienie ich w odpowiednich miejscach zgodnie z przeznaczeniem, procesów przyczynowo-skutkowych, kształtów, wielkości/rozmiarów, kolorów, dostrzeganie różnic, cech wspólnych, przydatności itd. Cechy ogólne - Oprogramowanie dostarczane przez producenta tablicy interaktywnej; - Oprogramowanie w polskiej wersji językowej; - Licencja dla przedszkoli – możliwość zainstalowania oprogramowania na dowolnej liczbie komputerów będących w posiadaniu przedszkola; Narzędzia wspierające prowadzenie zajęć

		• Wirtualne pisaki – możliwość nanoszenia notatek za pomocą cyfrowego atramentu, możliwość wyboru pomiędzy długopisem, podkreślaczem, długopisem teksturowym i długopisem laserowym. Możliwość płynnej zmiany grubości pisaka; • Funkcje koncentrujące uwagę słuchaczy na istotnym fragmencie – reflektor z możliwością edycji kształtu, kurtyna która umożliwia zakrycie ekranu i przesuwanie go wg zdefiniowanego kierunku w pionie lub poziomie; • Inteligentny długopis – rozpoznający odręcznie naskicowane figury geometryczne; • Rozpoznawanie pisma odręcznego – Funkcja rozpoznawania pisma odręcznego łącznie z rozpoznawaniem polskich znaków i jego konwersja na tekst komputerowy. • Import plików multimedialnych – możliwość zaimportowania do prezentacji plików graficznych oraz filmów; • Możliwość wstawiania tabel, wypełniania komórek kolorem i tekstem; • Możliwość podziału powierzchni rysowania na dwie części, na których można pisać różnymi kolorami lub gdzie każda część jest oddzielną stroną; • Edycja narysowanych obiektów. Możliwość zmiany grubości i koloru już narysowanych obiektów, blokowania obiektów, porządkowania kolejności (warstw) obiektów, tworzenie pionowych i poziomych odbić, dodawanie do każdego obiektu hiperłącza do strony internetowej lub pliku na komputerze. <u>Narzędzia edukacyjne</u> • Wbudowana baza figur geometrycznych – pozwala na łatwe wstawienie figur oraz brył geometrycznych do prezentacji; • Interaktywne narzędzia do geometrii – linijka, ekierka, kątomierz, cyrkiel umożliwiający zakreślenie pełnego koła oraz jego wycinka; • Baza wewnętrzna dodatkowych narzędzi do nauki matematyki i fizyki; • Wewnętrzna baza obrazków pomagających w edukacji oraz możliwość dodawania własnych plików z komputera. <u>Narzędzia do edycji</u> • Klonowanie obiektów graficznych – możliwość klonowania obiektów poprzez ich przeciąganie bez konieczności uruchamiania funkcji kopiuj/wklej; • Wypełnianie i edycja obiektów – możliwość wypełnienia kolorem obiektów narysowanych za pomocą pisaków w oprogramowaniu; • Eksport stron z oprogramowania – możliwość zapisania materiału w formacie zgodnym z oprogramowaniem tablicy oraz możliwość wyeksportowania notatek do formatu PDF, oraz jako obraz do formatu BMP, PNG oraz JPEG.
9	Gwarancja	24 miesiące producenta realizowane przez certyfikowany serwis w Polsce.

10	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować urządzenie we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego. Tablica interaktywna musi być kompatybilna z oferowanym uchwytem do rzutnika oraz rzutnikiem multimedialnym.
----	--------------	--

2. Rzutnik multimedialny.....3 szt.

Rzutnik multimedialny		
Zastosowanie		Rzutnik będzie wykorzystywany do obsługi tablicy interaktywnej.
Opis wymagań minimalnych		
1	Typ	Krótkoogniskowy
2	Technologia	DLP
3	Jasność	2500 ANSI Lumenów
4	Kontrast	15 000:1
5	Rozdzielczość	1024 x 768
6	Proporcje obrazu	4:3
7	Żywotność lampy w trybie normalnym	3500 godz.
8	Porty	HDMI x1, VGA x2, USBx1, Mini jack 3.5 mm
9	Głośniki	2 W
10	Sterownie	pilot
11	Akcesoria	Pilot z wskaźnikiem laserowym, bateria do pilota, kabel HDMI 10m, kabel zasilający, osłona obiektywu, instrukcja obsługi.
12	Gwarancja	36 miesiące gwarancji producenta na rzutnik oraz 36 miesięcy na lampę w projektorze (2000 godzin pracy) realizowany przez certyfikowany serwis w Polsce.
13	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować urządzenie we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego. Rzutnik multimedialny musi być kompatybilny z oferowaną tablicą interaktywną, uchwytem do rzutnika oraz ekranem do rzutnika.



3. Ekran do rzutnika multimedialnego.....3 szt.

Ekran do rzutnika multimedialnego		
Zastosowanie		Ekran do rzutnika multimedialnego w celu uatrakcyjnienia oferty dydaktycznej dla dzieci.
Opis wymagań minimalnych		
1	Wymiar ekranu	195 x 146 cm
2	Powierzchnia projekcyjna	Typ Matt White
3	Format obrazu	4:3
4	Materiał	Obudowa i stelaż metalowy
5	Dolna belka	Wykonana z materiału zapobiegającego fałdowaniu materiału
6	Sposób mocowania	Na trójnogu
7	Współczynnik odbicia światła	1.1
8	Dodatkowe funkcje	Możliwość odchylania ekranu od pionu, możliwość zablokowania ekranu w każdej pozycji, możliwość wysunięcia ekranu na wysokość 350 cm, regulacja wysokości dolnej krawędzi.
9	Gwarancja	24 miesiące realizowana przez certyfikowany serwis w Polsce.
10	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować urządzenie we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego. Ekran musi być kompatybilny z oferowanym rzutnikiem multimedialnym.

4. Uchwyt do rzutnika i tablicy interaktywnej.....3 szt.

Uchwyt do rzutnika i tablicy interaktywnej		
Zastosowanie		Ścienny uchwyt do rzutnika i tablicy interaktywnej. Jest to uchwyt pozwalający na swobodne przesuwanie tablicy w górę i w dół, łączy ze sobą rzutnik krótkoogniskowy z tablicą interaktywną.
Opis wymagań minimalnych		
1	Mocowanie tablicy interaktywnej	Ścienne
2	Rodzaj regulacja	Ręczna
3	Zakres regulacji wysokości położenia tablicy	min. 40 cm
4	Max obciążenie	Dostosowane do wagi zestawu (tablica + projektor), jednak nie mniej niż 50 kg.
5	Ramię projektora	Uniwersalne do projektorów krótkoogniskowych. Zintegrowane z uchwytem ściennym do tablicy. Zakres regulacji dł. ramienia 75 – 145 cm. Min. udźwig ramienia dla projektorów: 5 kg.
6	W zestawie	Zestaw montażowy, ramię do projektora krótkoogniskowego.

7	Gwarancja	24 miesiące realizowany przez certyfikowany serwis w Polsce.
8	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować uchwyt (przymocować go do ściany oraz zintegrować tablicę interaktywną z rzutnikiem) we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego. Uchwyt musi być kompatybilny z oferowanym rzutnikiem multimedialnym i tablicą interaktywną.

5. Stół interaktywny 3 szt.

Stół interaktywny (multimedialny)

Opis wymagań minimalnych

Dane podstawowe

1	Monitor	W technologii LED, dotykowy o przekątnej min. 55" z wbudowanym systemem android
2	Wbudowany komputer	TAK, OPS
3	Statyw	Mobilny statyw kątowny, regulowany elektrycznie. Umożliwia ustawienie ekranu pod dowolnym kątem, m.in. w poziomie i pionie
4	Oprogramowanie	Podstawowe, dostarczone przez producenta stołu
5	Plug & Play	TAK
6	Uwaga	Stół musi umożliwiać pracę z dziećmi w wieku przedszkolnym

Monitor

7	Panel	LED 55", dotykowy, matowy
8	Jasność	350cd/m2
9	Kontrast	1000:1
10	Proporcje obrazu	16:9
11	Tryb wyświetlania	16:9/4:3/pełny ekran
12	Rozdzielczość	1920x1080
13	Kąty widzenia	178°
14	Zabezpieczenie ekranu	Szkło hartowane
15	Czas reakcji	15 ms
16	Technologia dotyku	IR
17	Dźwięk	D/K, B/G
18	Głośniki	2x10W
19	Napięcie zasilania	220~240V (50-60 Hz)



20	Wejście	HDMI 2.0 x1; HDMI 1.0 x1; VGA x1; USB 2.0 x2; USB 3.0 x1; Gniazdo USB x1; RJ45 x1; Czytnik kart SD x1
21	Wyjście	AV-Out; słuchawkowe; SPDIF
Moduł dotykowy		
22	Metoda odczytu	Wskaźnik, palec
23	Punkty dotyku	min. 20
24	Prędkość kursora	160 dot/s
25	Dokładność pozycjonowania	< 2 mm
26	Ciągły czas reakcji	< 10 ms
27	Połączenie	USB1.1, 2.0, 3.0
Parametry techniczne dla wbudowanego systemu		
29	Procesor	Dwurdzeniowy
30	RAM	2 GB
31	Pamięć podręczna	8 GB
32	Komunikacja	WiFi
33	Wsparcie dla obsługi multimedialnych lokalnych i online	Video FULL HD oraz dla odtwarzania muzyki
34	Inne	wsparcie dla przeglądarki HTML 5
Komputer OPS		
35	Procesor	Dwurdzeniowy
36	RAM	4 GB
37	Dysk twardy	500 GB
38	Złącza/komunikacja	USB 2.0 x 2, USB 3.0 x1, 100Mbps Ethernet, WiFi, HDMI, VGA, MicIn
Inne parametry		
39	Dołączone akcesoria	Przewody: audio, HDMI, USB, VGA, zasilający. Pilot z bateriami, pisaki, uchwyt ścienny, instrukcja w języku polskim.
40	Gwarancja	24 miesiące door to door realizowana przez certyfikowany serwis w Polsce.
41	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować urządzenie we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego.

Część II – dostawa sprzętu komputerowego z peryferiami

1. Laptop.....3 szt.

Laptop		
Zastosowanie		Laptop z podstawowym oprogramowaniem i okablowaniem. Komputer jest niezbędny do obsługi tablicy multimedialnej, ponadto jako przenośny element wyposażenia sali, zawierający podstawowe oprogramowanie zabezpieczające i systemowe jest bodźcem i narzędziem realizacji różnych treści i wszechstronnie stymulującym emocjonalny, społeczny, edukacyjny rozwój dziecka. Uwaga: Laptop musi być kompatybilny z tablicą interaktywną, rzutnikiem oraz urządzeniem wielofunkcyjnym.
Opis wymagań minimalnych		
1	Typ	Komputer przenośny
2	Wyświetlacz	Podświetlenie LED, min. rozdzielczość 1366 x 768, przekątna ekranu 15,6”
3	Procesor	Procesor uzyskujący wynik co najmniej 4701 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php w dniu 06 czerwca 2017 r. Wydruk ze strony www.cpubenchmark.net w formie PDF jest załączony do SIWZ.
4	Pamięć RAM	Min. 8 GB DDR4
5	Dysk twardy	1000 GB
6	Napęd optyczny	Napęd DVD+/-RW DL SATA wewnętrzna wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt
7	Karta dźwiękowa	Zintegrowana
8	Karta sieciowa	Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi 802.11 b/g/n, anteny wbudowane w obudowę
9	Karta graficzna	Zintegrowana, wspierana technologią DirectX w wersji min. 11
10	Czytnik kart	wbudowany min. SD
11	Porty	1x czytnik kart pamięci 1x wejście mikrofonowe/wyjście słuchawkowe (lub 1x wyjście słuchawkowe/audio oraz 1x wejście mikrofonowe) 3x USB (w tym co najmniej jeden port USB 3.0 lub 3.1) 1x RJ45 (sieciowy) 1x HDMI 1x D-Sub (wyjście na monitor) 1x DC - in (gniazdo zasilania)
12	Klawiatura	Pełnowymiarowa, z wydzieloną klawiaturą numeryczną obsługującą standard polski programisty.
13	Dodatkowe wyposażenie	Wbudowana/e: kamera, mikrofon, głośniki stereo.



14	Dodatkowe akcesoria	Bateria, zasilacz.
15	System operacyjny	Patrz tabela system operacyjny
16	Oprogramowanie zabezpieczające	Patrz tabela oprogramowanie zabezpieczające
17	Bezpłatne oprogramowanie dodatkowe	Zainstalowane oprogramowanie do otwierania dokumentów w formacie PDF, bezpłatny pakiet biurowy, program do obsługi archiwów (co najmniej formaty .zip, .rar, .7z), do nagrywania płyt CD/DVD.
18	Oprogramowanie do tablicy interaktywnej	Zainstalowane oprogramowania do tablicy interaktywnej.
19	Ergonomia pracy	Głośność przy maksymalnym obciążeniu nie może przekroczyć 40 dB
20	Gwarancja	Gwarancja min. 24 miesiące door to door realizowana przez certyfikowany serwis w Polsce.
		Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www, email lub telefoniczne.
		Musi być zapewniona możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
		Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
21	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować urządzenie we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego.

2. System operacyjny.....3 szt.

System operacyjny	
Opis wymagań minimalnych	
1	Zainstalowana wersja 64-bit systemu operacyjnego, zapewniająca poprawną obsługę aplikacji napisanych dla środowiska 32 bitowego - możliwością reinstalacji systemu do wersji 32-bit;
2	Zarówno system operacyjny jak i instalowane wraz z nim aplikacje powinny być w pełni spolszczone (menu systemu, komunikaty systemowe, pomoc kontekstowa);
3	Możliwość dokonywania darmowych aktualizacji (co najmniej przez okres trwania projektu, tzn. 5 lat) i instalowania poprawek systemu umieszczonych na witrynie internetowej producenta, w sposób automatyczny lub z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
4	Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet, z witryny producenta systemu;
5	Witryna pozwalająca ściągać aktualizacje systemu operacyjnego i sterowników obsługiwana w języku polskim;
6	Poprawna obsługa protokołów IP w wersji v4 i v6;



7	Wbudowana zaporą internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
8	100% kompatybilność dostarczonego systemu z aplikacjami napisanymi dla środowiska Microsoft Windows XP, Vista, 7, Windows 8.1 (m.in. poprawna obsługa aplikacji napisanych dla środowisk .NET1.1, .NET2.0, .NET3.0, .NET4.0, aplikacji wymagających Direct X 11, Java Sun);
9	System musi mieć zainstalowane oprogramowanie do odtwarzania multimediiów, przeglądania Internetu, klienta poczty elektronicznej. Ww. oprogramowanie powinno spełniać warunki z punktów 2 i 3
10	Wsparcie dla powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi)
11	Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać;
12	Możliwość założenia wielu kont użytkowników, możliwość przypisania uprawnień do aplikacji/części systemu operacyjnego na poziomie użytkownika, możliwość założenia hasła użytkownika; możliwość eksportowania ustawień użytkownika do pliku i przenoszenia ich na inne, kompatybilne komputery
13	Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników
14	Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji umieszczonych na dysku lokalnym
15	Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych
16	Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
17	Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji
18	Możliwość wdrażania polityk bezpieczeństwa – polityk dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji
19	Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny
20	System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk
21	Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem
22	Wsparcie dla JScript i VBScript
23	Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
24	Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
25	Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;
26	Udostępnianie modemu
27	Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej
28	Możliwość przywracania plików systemowych
29	Możliwość blokowania lub dopuszczania do użycia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
30	100% zgodność z oferowanym sprzętem
31	Poprawna współpraca z istniejącymi w jednostkach domenami Active Directory w zakresie autentyfikacji i ustalania uprawnień użytkowników;
Oprogramowanie musi być zainstalowane na oferowanych komputerach.	



Zamawiający wymaga fabrycznie nowego, nieużywanego, oryginalnego systemu operacyjnego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. W przypadku systemu operacyjnego typu OEM wymagana jest naklejka hologramowa na obudowie laptopa.

Zamawiający informuje, że licencje praw najmu na system operacyjny (jeśli dotyczy) muszą umożliwiać użyczenie sprzętu osobom/podmiotom trzecim w celach niekomercyjnych oraz ewentualną zmianę podmiotu, na rzecz którego następować będzie użyczenie sprzętu komputerowego.

Jednostka oświatowa podległa Zamawiającemu, której będzie użyczony sprzęt komputerowy wraz z systemem operacyjnym będzie wykorzystywać go przez okres trwania projektu, tj. do 31.07.2019 r., a następnie przez 5-letni okres trwałości projektu.

3. Oprogramowanie zabezpieczające3 szt.

Oprogramowanie zabezpieczające

Opis wymagań minimalnych

1	Ogólne	Użytkownik musi mieć możliwość wielokrotnej re-instalacji programu na każdym ze stanowisk komputerowych zawartych w licencji, w tym bezpłatnej migracji na najnowszą edycję programu lub wersję kompatybilną z dowolnym innym systemem operacyjnym wspieranym przez program
		Pomoc techniczna dla programu powinna być świadczona w języku polskim przez polskiego dystrybutora lub producenta programu przez cały okres trwania umowy.
		Wsparcie powinno obejmować wsparcie online (zdalnie), poprzez email oraz telefoniczne
		Okres ochronny minimum 24 miesiące od dnia dostawy komputerów i ich odbioru ostatecznego.
		Nie jest wymagana możliwość instalacji lub reinstalacji programu po zakończeniu abonamentu obejmującego aktualizację baz wirusów.
2	Program antywirusowy dla systemów	Pełna obsługa systemów MS Windows XP / 7 / 8/8.1/10, w szczególności oferowanego systemu operacyjnego do laptopów.
		Pełne wsparcie dla systemów 32 i 64 – bitowych.
		Wsparcie dla Centrum zabezpieczeń (Windows XP), Centrum akcji (Windows 7).
		Interfejs programu dostępny w wersji polskiej.
		Pomoc dostępna z poziomu programu w wersji polskiej.
		Dokumentacja programu dostępna w wersji polskiej.
		Ochrona wyposażona w bazę danych zawierającą następujące warianty szkodliwych obiektów: wirusy, robaki, trojany, exploity. Powinna zawierać mechanizmy heurystyczne.
		Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, backdoor oraz narzędzi hakerskich.
		Rezydentny skaner wszystkich otwieranych, zapisywanych i uruchamianych plików.
		Możliwość skanowania wybranych plików, katalogów, dysków w tym dysków przenośnych i sieciowych.
		Możliwość skanowania skompresowanych i spakowanych plików i katalogów.

		Możliwość skanowania wszystkich formatów plików.
		Możliwość wyłączenia ze skanowania określonych katalogów, plików i plików z określonymi rozszerzeniami.
		Możliwość uruchomienia skanera na żądanie.
		Możliwość definiowania wielu różnych zadań skanowania (np. co godzinę, po włączeniu komputera, przy zalogowaniu), każde zadanie może być uruchamiane z różnymi ustawieniami (priorytet, wybrane obiekty do skanowania, czynności po wykryciu zagrożenia).
		Funkcja szybkiego skanowania pozwalająca na skanowanie istotnych funkcji systemu bez konieczności skanowania całego dysku.
		Wbudowana lista plików – nosicieli, czyli rozszerzeń plików narażonych na infekcję.
		Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 w czasie rzeczywistym, bez konieczności zmian w konfiguracji klienta pocztowego oraz niezależnie od zainstalowanego na stacji roboczej klienta pocztowego.
		Możliwość określania różnych numerów portów POP3 na których ma odbywać się skanowanie poczty przychodzącej.
		Skanowanie ruchu odbywającego się przez protokół HTTP na stacji roboczej.
		Możliwość zdefiniowania różnych portów HTTP na których ma odbywać się skanowanie.
		Integracja skanera HTTP z dowolną przeglądarką internetową, bez konieczności zmiany jej konfiguracji.
		Skaner ma mieć możliwość skanowania z wykorzystaniem algorytmów heurystycznych na kilku poziomach
		Skaner ma posiadać automatyczną aktualizację modułów analizy heurystycznej.
		Możliwość automatycznego lub ręcznego wysyłania nowych zagrożeń (wykrytych przez metody heurystyczne) do laboratoriów producenta.
		Wysyłanie zagrożeń nowo odkrytych przez mechanizmy heurystyczne powinno być możliwe z serwera zdalnego zarządzania oraz z każdej lokalnej stacji roboczej na której zainstalowany jest program antywirusowy.
		Dane statystyczne zbierane przez producenta powinny być całkowicie anonimowe.
		W przypadku wykrycia zagrożenia ma istnieć możliwość wysłania przez program powiadomienia na wybrane adresy email użytkownika.
		Program musi posiadać możliwość kontroli zainstalowanych aktualizacji systemu operacyjnego, zaś w przypadku wykrycia braku wymaganych aktualizacji umożliwiać opcję informowania użytkownika np. za pomocą zestawienia brakujących aktualizacji.
		Program musi mieć: możliwość definiowania aktualizacji systemowych i informowania o ich braku, podział aktualizacji pod względem ich istotności, a także możliwość całkowitej dezaktywacji tego komponentu
		System antywirusowy musi umożliwiać użytkownikowi przygotowanie płyty CD/DVD z której będzie dokonywać uruchomienia komputera w przypadku infekcji.
		System antywirusowy uruchomiony z płyty musi pracować w trybie tekstowym i mieć możliwość aktualizacji baz sygnatur wirusów z Internetu lub z bazy zapisanej na dysku.
		Program musi być wyposażony w moduł zapory sieciowej (personal firewall).
		Moduł zapory sieciowej musi kontrolować cały ruch przychodzący i

	wychodzący. Powinna istnieć możliwość całkowitego wyłączenie modułu zapory sieciowej. Dezaktywacja powinna być możliwa przynajmniej na dwa sposoby : na stałe i do ponownego uruchomienia komputera. Zapora sieciowa programu powinna obsługiwać protokół IPv6. Moduł zapory sieciowej musi mieć możliwość wyboru trybu pracy, w tym przynajmniej : automatycznym, automatycznego uczenia się, ręcznym – opartym na regułach użytkownika. Moduł zapory sieciowej musi umożliwiać definiowanie listy zaufanych aplikacji. Moduł zapory sieciowej musi umożliwiać ręczne dodawanie reguł i wyjątków. Podczas tworzenia reguł zapory sieciowej powinna być możliwość określania przynajmniej : kierunku ruchu, portu i/lub zakresu portów, oraz adresu serwera dla programu w sieci lokalnej W trakcie tworzenia reguł zapory sieciowej powinna istnieć możliwość wyboru przynajmniej dwóch akcji : zezwól, zablokuj. Możliwość definiowania profili z różnymi zestawami reguł dla różnych sieci, w których pracuje komputer. Program antywirusowy musi być wyposażony w możliwość zabezpieczenia zmian konfiguracji hasłem. Program musi być wyposażony w automatyczną, przyrostową aktualizację baz wirusów i innych zagrożeń. Aktualizacja powinna być dostępna z Internetu, lokalnego zasobu sieciowego, nośnika CD, DVD, USB, lokalnego repozytorium. Program musi obsługiwać aktualizację przez serwer proxy. Program musi posiadać dziennik zdarzeń, rejestrujący informację o pracy programu, przeprowadzonych aktualizacjach i wykrytych zagrożeniach. Program musi umożliwiać blokadę nośników wymiennych, w tym dysków USB i pamięci przenośnych. Program musi zawierać moduł pozwalający na ograniczanie swobody dostępu do Internetu wyznaczonym użytkownikom. Program musi zawierać mechanizm odpowiedzialny za wczesne wykrywanie i dezaktywację nowych zagrożeń, nie ujętych jeszcze w bazach szkodliwego oprogramowania. Program musi zawierać funkcjonalność pozwalającą na migrację produktu do nowszej wersji (bezpłatnie w ramach aktywnego abonamentu) bez potrzeby deinstalacji wersji poprzedniej.
Oprogramowanie zabezpieczające musi być zainstalowane na oferowanych komputerach oraz dostarczone wraz z nośnikami. Licencje powinny zostać dopasowane do zapotrzebowania zamawiającego.	

4. Urządzenie wielofunkcyjne 1 szt.

Urządzenie wielofunkcyjne
Opis wymagań minimalnych
Dane podstawowe

1	Typ urządzenia	Laserowe - kolorowe
2	Panel sterowania	Z wyświetlaczem LCD
3	Pamięć	1 GB
4	Poziom hałasu	maks. 58 dBA
5	Maks. miesięczny cykl	50000 arkuszy
Drukarka		
6	Rozdzielczość wydruku Czarno-biały/kolor	600x600 dpi
7	Czas wydruku pierwszej strony	do 17 sek.
8	Prędkość druku jednostronnego – czerni/ kolor A4	25 str/min
9	Automatyczny druk dwustronny duplex	TAK
10	Emulator	Postscript i PCL
Skaner		
11	Funkcja skanera	TAK
12	Rozdzielczość optyczna	600x600 dpi
13	Szybkość skanowania przy 300 dpi	10 stron/ min.
14	Kompatybilność	Standard Twain
15	Miejsce docelowe skanowania	USB/E-mail/SMB/PC
Kopiarka		
16	Funkcja kserokopiarki	TAK
17	Prędkość kopiowania w trybie czarno-białym i kolorowym	25 str/min
18	Kopiowanie w trybie multi	TAK
19	Kopiowanie dwustronne	Automatyczne-wbudowane
20	Dodatkowe funkcje kopiowania	Kopiowanie kilku stron na jeden arkusz
Inne parametry		
21	Automatyczny podajnik dokumentów	TAK
22	Rodzaje wejść / wyjść	USB 2.0
		LAN 10/100 Ethernet

23	Wbudowane karty sieciowe	10/100 Ethernet WiFi zgodne ze standardem IEEE 802.11 (dopuszcza się możliwość zastosowania modułu rozszerzającego funkcjonalność urządzenia o obsługę sieci bezprzewodowej)
24	Wspierane systemy operacyjne	MS Windows XP, MS Windows 7, MS Windows 8.1, MS Windows 10
25	Eksploatacja	Urządzenie wyposażone w komplet tonerów o wydajności 5000 stron każdy z kolorów.
26	Gwarancja	24 miesiące door to door realizowane przez certyfikowany serwis w Polsce.
27	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować urządzenie we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego.

Część III – dostawa pianin cyfrowych

1. Pianino cyfrowe3 szt.

Pianino cyfrowe

Zastosowanie

Instrument muzyczny wykorzystywany do zabaw muzycznych i ruchowych kształtujących poczucie rytmu i koordynację ciała oraz wrażliwość na dźwięk.

Opis wymagań minimalnych

1	Klawiatura	88 ważonych klawiszy (hammer action), zmienna czułość
2	Podział klawiatury	Tak
3	Polifonia	128 dźwięków
4	Wbudowane brzmienia	10 barw oraz efekty cyfrowe (min. Reverb)
5	Nakładanie brzmień	TAK
6	Utwory	50 wbudowanych
7	Rejestrator	2 ścieżki, co najmniej 1 utwór
8	MIDI	Kompatybilność z General MIDI
9	Pedały	3 pedały (damper, soft, sostenuto) z funkcją pół-pedału
10	Nagłośnienie	Wbudowane głośniki 2 x 7 W
11	Porty	2 wyjścia słuchawkowe, USB – możliwość podłączenia do komputera.
12	Akcesoria	Zasilacz (jeśli jest zewnętrzny), okablowanie (w tym kabel zasilający), pulpit na nuty.
13	Inne cechy	Transpozycja i dostrajanie instrumentu, metronom, funkcje edukacyjne, statyw zintegrowany w komplecie, pokrywa klawiatury, w zestawie ława w wykończeniu instrumentu, wykończenie w ciemnym kolorze (preferowany odcień brązu, lecz niewymagany), instrukcja w języku polskim.
14	Gwarancja	24 miesięcy door to door realizowana przez certyfikowany serwis w Polsce.
15	Uwaga	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć i zainstalować urządzenie we wskazanym przez Zamawiającego przedszkolu na terenie Starogardu Gdańskiego.