

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr 3/2020/PS – szczegółowy opis zamówienia

Lp.	Nazwa produktu	Opis
1	Komputery przenośne z oprogramowaniem - 11 sztuk	
	typ	Komputer przenośny z oprogramowaniem i peryferiami.
	zastosowanie	Komputer przeznaczony będzie do pracy z aplikacjami biurowymi, obliczeniowymi, edukacyjnymi, tym programy multimedialne oraz do poczty elektronicznej i Internetu.
	Procesor	CPU - Intel Core i3 (10. Gen.) 10110U / 2.1 GHz Max Turbo Speed - 4.1 GHz Ilość rdzeni - Dual-Core Pamięć podręczna - 4 MB Przetwarzanie 64-bitowe - Tak Technologia Hyper- Threading, Intel Turbo Boost Technology 2.0, Intel Smart Cache
	Pamięć	RAM - 8 GB (1 x 8 GB) Max obsługiwany RAM - 32 GB Technologia - DDR4 2666 SDRAM Szybkość - 2400 MHz / PC4-19200 Rodzaj obudowy - SO-DIMM 260-pin Ilość slotów – 2, w tym jeden slot pusty Dysk twardy - 256 GB SSD - (M.2 2280) PCIe - NVMe Express (NVMe)
	Ekran laptopa	Ekran FHD (1920 × 1080) IPS o przekątnej 39,6 cm (15,6”), z powłoką antyrefleksyjną Podświetlenie LED Gamut kolorów 45% NTSC
	Klawiatura i urządzenie wskazujące	Typu Premium w układzie QWERTY, odporna na zalanie, podświetlana, - wyodrębniona klawiatura numeryczna, - płytką dotykową wielodotykową touch pad stanowiący jedną całość z klawiszami i obsługą funkcji gestów. Niedopuszczalne jest rozwiązanie, w którym płytką dotykową i klawisze stanowią osobne elementy.
	Grafika i dźwięk	Procesor graficzny - Intel UHD Graphics 620 Aparat fotograficzny i kamera - HD Rozdzielczości wideo - 720p Cechy kamery Aparat IR, Windows Hello Dźwięk - Głośniki stereo, mikrofon Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio Wbudowane 2 głośniki stereo oraz 2 kierunkowe mikrofony
	Komunikacja	Dwuzakresowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 22260 Wi-Fi 6 (2x2) z modułem Bluetooth® 5 Combo, bez technologii vPro™ Obsługa MU-MIMO Bluetooth 5.1 Interfejs sieciowy - Gigabit Ethernet Charakterystyka - Funkcja dual stream (2x2) Zgodność z normami - IEEE 802.11d, IEEE 802.1x, IEEE 802.11i, Wi-Fi CERTIFIED, IEEE 802.11h, IEEE 802.11e, IEEE 802.11k, IEEE 802.11r, IEEE 802.11v
	Połączenia i rozszerzenia	Interfejsy 1 x USB-C 3.1 Gen 1/DisplayPort (Power Delivery) 2 x USB 3.1 Gen 1 1 x USB 2.0 1 x HDMI 1 x LAN RJ45 Słuchawki/mikrofon combo jack Czytnik kart pamięci SD Card, karta SDHC, karta SDXC
	Bateria i zasilanie	Technologia: 3 ogniwa litowo-polimerowa Pojemność: 45 Wh Czas pracy: do 13.5 godziny Wejście AC 120/230 V (50/60 Hz), wyjście 65 wat, 19.5 V, 3.33 A

	Cechy dodatkowe	Obudowa metalowa Ochrona Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip Cechy Hasło włączenia zasilania, Setup Password, Automatic DriveLock, Power On Authentication, Fast Charge, Pre-boot Authentication, Master Boot Record Security, Aktualizacja BIOS przez sieć Ochrona przeciwkradzieżowa Gniazdo blokady bezpieczeństwa Kensington (linka bezpieczeństwa opcjonalna), pętla kłódki Akcesoria w zestawie: Zasilacz Zgodność z normami: CSA, UL, VCCI, BSMI, GOST, SABS, CCC, FCC, A-Tick, ICES, KC, CIT, ICCP Wersja językowa język polski, region Polska Wymiary (szer./głęb./wys.): 36.49 cm x 25.65 cm x 1.9 cm Waga nieprzekraczająca 2 kg
	System operacyjny	Windows 10 Pro 64-bit Edition - nowy, nigdy wcześniej nie używany, nie wymagający ręcznej aktywacji (np. licencja zapisana w BIOS/UEFI), fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera system operacyjny MS Windows 10 Professional x64 PL, lub równoważny, spełniający poniższe warunki: - w pełnym zakresie działający w ramach środowiska Microsoft Active Directory pracującego pod kontrolą serwera DC opartego o MS Windows Server, - w pełni i prawidłowo interpretujący pakiety instalacyjne i ustawienia GPO/GPP, dystrybuowane przez AD, - umożliwiający uruchomienie aplikacji wymagających środowiska MS .NET Framework, - otrzymujący co najmniej comiesięczne aktualizację dotyczące stabilności i bezpieczeństwa, - w polskiej wersji językowej. W chwili obecnej Zamawiający wykorzystuje system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL. Jeżeli ze względu na zaoferowany przez Wykonawcę równoważne oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez Zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych, szkolenie pracowników zamawiającego, wdrożenie dodatkowego oprogramowania zarządzającego) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej Zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie Wykonawca.
	Pakiet oprogramowania biurowego i antywirusowego	Oprogramowanie antywirusowe z możliwością centralnego zarządzania licencjami poprzez interfejs www producenta. Pakiet biurowy MS Office 2019 STD lub równoważny spełniający poniższe warunki: Pakiet oprogramowania biurowego wyposażony w edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, aplikację do tworzenia prezentacji, klienta pocztowego z kalendarzem. - licencja dożywotnia, nie ograniczająca liczby użytkowników, umożliwiająca instalację dowolnej wcześniejszej wersji pakietu, możliwa do przeniesienia pomiędzy komputerami w dowolnym momencie, - w najnowszej dostępnej polskiej wersji językowej, - otrzymujący co najmniej comiesięczne aktualizację dotyczące stabilności i bezpieczeństwa, - z pełną dokumentacją dostępną w języku polskim. Pakiet oprogramowania biurowego musi spełniać poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez potrzeby użycia dodatkowych aplikacji.

	Edytor tekstu musi umożliwiać m.in.: - obsługę plików o rozszerzeniach: txt, rtf, doc, docx, dot, dotm, - obsługę języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej, - śledzenie i porównywanie zmian wprowadzanych przez użytkowników w dokumencie, - tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności, zgodnych z językiem VBA, - obsługę korespondencji seryjnej bazującej na danych z arkusza kalkulacyjnego, - OCR dokumentów PDF. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać m.in.: - obsługę plików o rozszerzeniach: csv, txt, xls,xlsx, xlt, xltm, - uzupełnianie tabel na podstawie wcześniej wprowadzonych danych, - tworzenie raportów tabelarycznych oraz wykresów, - obsługę zewnętrznych źródeł danych (arkusz kalkulacyjny, plik tekstowy, plik XML, web service, ODBC), - tworzenie tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów, - tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności, zgodnych z językiem VBA. Aplikacja do tworzenia prezentacji musi umożliwiać m.in.: - obsługę plików o rozszerzeniach: ppt, pptx, pps, ppsx, - tworzenie prezentacji na projektor multimedialny, - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, Klient pocztowy z kalendarzem musi umożliwiać m.in.: - pełną współpracę z serwerem Microsoft Exchange w zakresie bezpieczeństwa, stabilności, wydajności i licencjonowania, - przechowywanie wiadomości z zastosowaniem efektywnej kompresji danych, - zarządzanie kalendarzem wraz z możliwością określania uprawnień dla innych użytkowników, - zarządzanie listą kontaktów z możliwością przesyłania kontaktów innym użytkownikom. Oprogramowanie antywirusowe z aktualizacją baz wirusów przez minimum 1 rok oraz umożliwiające: - ustanawianie połączeń VPN - wykonywanie kopii zapasowych zawartości komputera w chmurze udostępnionej przez producenta oprogramowania - przechowywanie haseł - wykonywanie optymalizacji pracy komputera poprzez możliwość edycji oprogramowania uruchamianego wraz z systemem operacyjnym, oczyszczanie i defragmentację dysku twardego komputera - integrację funkcji bezpieczeństwa w internecie z przeglądarkami stron www
Dodatkowe wymagania	Standardy ochrony środowiska Certyfikat TCO Certified Notebooks 8 Certyfikat ENERGY STAR Odporność na wstrząsy (podczas pracy): 40 g @ półsinus 2 ms Odporność na wstrząsy (w stanie spoczynku): 200 g @ półsinus 2 ms Odporność na drgania (podczas pracy) : 0.75 g @ RMS (random) Odporność na drgania (w stanie spoczynku):1.5 g @ RMS (random) Komputery zostaną dostarczone z zainstalowanym oprogramowaniem dodatkowym oraz stworzonymi dwoma kontami użytkowników; administracyjnym oraz użytkownika standardowego. Zamawiający w umowie upoważni Wykonawcę do zaakceptowania w jego imieniu

		postanowień licencyjnych dla oprogramowania.
	Gwarancja i wsparcie techniczne	Gwarancja producenta – laptop – 3 lata, bateria - 1 rok. Bezpłatny dostęp do aktualnych sterowników dla zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora (np. modelu komputera, numeru seryjnego komputera itp.) na dedykowanej stronie internetowej.
2	radioodtwarzacz przenośny – 8 sztuk	
	zastosowanie	odtworzenie muzyki i radia
	opis	wygląd: trwała obudowa, obłe kształty, nieposiadający ostrych narożników, żadnych wystających elementów typu pokrętła zawiera: • napęd płyt CD, odtwarzanie CD, MP3, WMA,CD-R/RW, • porty USB, AUX, wyjście słuchawkowe, • wbudowane głośniki 2x2W stereo, • radio analogowe z pamięcią minimum 30 stacji, • wyświetlacz LCD, • zasilany z sieci AC 220/230V lub bateryjnie W codziennej praktyce sprawdzają się modele SONY ZS – PS50. Gwarancja producenta – 24 miesiące.
3	kamera cyfrowa– 2 sztuki	
	zastosowanie	nagrywanie plików audio i video
	opis	Kamera o parametrach nie gorszych niż opisane poniżej wraz z kompletnym wyposażeniem tj. karta pamięci 32GB, futerał, statyw teleskopowy- trójnóg o wysokości min. 120 cm umożliwiający pochylanie zainstalowanego urządzenia, oraz jego beznarzędziowy montaż/demontaż wraz z futerałem. Przetwornik obrazu CMOS, liczba pikseli (film) około 2,29 MPix (16:9), liczba pikseli (fotografie) około 2,29 MPix (16:9); około 1,71 MPix(4:3), obiektyw przysłona F1,8-F4,0 , ogniskowa f = 1,9-57,0mm - minimalna odległość od obiektu około 1 cm , zoom optyczny 30x , zoom cyfrowy 350x, - ekran panoramiczny (16:9) wyświetlacz LCD 6,7 cm - regulacja jasności, stabilizator obrazu optyczny z aktywnym trybem od szerokiego kąta do teleobiektywu kompensujący drgania ręki użytkownika system AF z detekcją kontrastu - tryb ostrości automatyczny/ręczny , wyznaczanie ostrości w pełnym zakresie - tryby balansu bieli automatyczny - rodzaj nośnika pamięci karta pamięci Micro SDXC (klasy 10 lub wyższej), AVCHD, fotografie: Memory Stick MicroT (Mark 2); microSD/microSDHC/microSDXC - klasa 4 lub wyższa - format zapisu (film) Zgodność z formatem AVCHD 2.0: MPEG4-AVC/H.264, MP4: - MPEG-4 AVC/H.264, format XAVC S MPEG4-AVC/H264 - rozdzielczość obrazu filmowego AVCHD: 1920 x 1080/50p (PS), 50i (FX, FH),1440 x 1080/50i (HQ, LP), MP4: 1280 x 720 25p, XAVC S HD: 1920 x 1080/50p,25p

		- format zapisu (fotografie) JPEG (DCF 2.0, Exif 2.3, zgodność z MPF Baseline) - wbudowany głośnik i mikrofon z funkcją zoom i regulacją czułości format zapisu dźwięku DolbyR Digital 2 kanały stereo, DolbyR Digital Stereo Creator, MPEG-4 AAC-LC 2 kanały10, MPEG-4 Linear PCM 2 kanały (48 kHz/16 bit) - złącze HDMI, zdalny terminal w złączu Multi Terminal, wyjście STD kompozytowe wyjście wideo - ładowanie akumulatora w kamerze i przez interfejs USB, zasilacz USB. W codziennej praktyce sprawdzają się kamery SONY HDR-CX405B. Gwarancja producenta – 24 miesiące.
4	zestaw nagłośnieniowy– 1 sztuka	
	zastosowanie	nagłaśnianie muzyki oraz wspieranie mówców podczas przemówień
	opis	Zestaw powinien zawierać: 2 x kolumna, 1 x mikser, 1 x mikrofon dynamiczny przewodowy 1 x dodatkowy mikrofon bezprzewodowy 2 x statyw kolumnowy, 1 x statyw pod mikser, 2 x kabel kolumnowy, 1 x kabel mikrofonowy. Zestaw musi nadawać się do transportu. Składany jest w jedną całość o wadze nieprzekraczającej 30kg. Głośniki wraz z mikserem po złożeniu tworzą skrzynię z miejscem na dodatkowe akcesoria (przewody, statywy, kable, mikrofon) i wbudowanymi kółkami transportowymi. Specyfikacja techniczna, np. PEAVEY ESCORT 6000 MKII lub o parametrach nie gorszych niż: • dwudrożny system nagłośnieniowy głośnik 10"+tweeter piezoelektryczny o mocy 600W (2x300W) o paśmie przenoszenia (+/-3 dB): 40 Hz - 20 kHz. • 9 kanałów • gumowane gałki potencjometrów • 7-pasmowy korektor barwy z systemem wskazywania i redukcji sprzężeń • 7 wejść Combo (XLR-1/4") mikrofonowo-liniowe • wejście audio: RCA oraz miniJack 1/8", • port USB typ A z odtwarzaniem MP3 • wbudowany procesor efektów • wyświetlacz LCD ułatwiający korzystanie z wbudowanego odtwarzacza oraz procesora efektów • komunikacja Bluetooth do przesyłania sygnału audio Mikrofon dodatkowy bezprzewodowy • metalowa osłona z trójpozycyjnym przełącznikiem ON/MUTE/OFF, • częstotliwość pracy 865 MHz, • pasmo audio: 40 - 20000 Hz, • regulacja czułości • THD przy 1 kHz: typowo 0,8%, • współczynnik sygnał/szum: typowo 110 dB(A),

		• moc: typowo 10mW (ERP), • zasilanie: jedna bateria AA z czasem pracy nie krótszym niż 30 godzin • wskaźnik zużycia baterii, Odbiornik • częstotliwość pracy 865 MHz, • pasmo audio: 40 - 20000 Hz, • THD przy 1 kHz: typowo 0,8%, • współczynnik sygnał/szum: typowo 110 dB(A), • zasilanie - 110/240 VAC, • wyjście audio: symetryczne, Jack 1/4", poziom regulowany, • metalowa pokrywa obudowy • sygnalizacja diodami LED- ON/OFF, RF OK AF CLIP, • gniazdo wyjściowe Jack 1/4" - 6,3mm symetryczne z poziomem regulowanym potencjometrem Gwarancja producenta – 24 miesiące.
5	tablica multimedialna – 3 sztuki	
	zastosowanie	wyświetlanie i odtwarzanie plików multimedialnych
	opis	Zestaw zawiera projektor, uchwyt mocujący projektor do ściany i niezbędne okablowanie. Wykonawca zapewni montaż w siedzibie Zamawiającego. Projektor DLP krótkiego rzutu do użycia z tablicami interaktywnymi Rozdzielczość rzeczywista 1024 x 768 (XGA) pikseli, ilość pikseli 786,432 pikseli Liczba wyświetlanych kolorów 1,07 mld Rzeczywisty współczynnik proporcji obrazu 4:3 Ogniskowa obiektywu 21,85-24,01 mm, przesłona 2,4-2,53 Korekcja zniekształceń trapezowych (Keystone) ± 40 (w pionie) stopni Żywotność lampy do 15000 godzin tryb ECO+. Jasność (tryb normalny) 3500 ANSI lumen Kontrast (tryb normalny) 22000:1 Poziom hałasu (tryb normalny) 27 dB Odległość projekcji 0,4-3,1 metr, wielkość obrazu 31,9-247,3" Głośniki wbudowane Złącza (wejścia) :1 x HDMI, 1 x D-sub 15-pin, 1 x Composite, 1 x stereo mini-jack, 1 x USB Złącza (wyjścia) : 1 x D-sub 15-pin, 1 x stereo mini-jack, Pobór mocy (praca/spoczynek) 225/<5 Wat Zawartość opakowania: Kabel zasilający, Kabel VGA, Instrukcja szybkiego uruchamiania oraz obsługi, pilot Szerokość 316 mm, wysokość 108 mm, głębokość 244 mm, masa netto 3 kg Cechy dodatkowe: projektor 3D Ready, wielojęzyczne menu ekranowe Gwarancja producenta – 24 m-ce. Tablica interaktywna Wymiary całkowite [cm] 174,5×123,3, obszar roboczy [cm] 168×114,6, przekątna 80", przekątna całkowita 84", rozdzielczość 32767x32767, grubość [cm] 4,5 powierzchnia ceramiczna, suchoscieralna, magnetyczna technologia optyczna: sposób obsługi za pomocą palca lub dowolnego wskaźnika, nie mniej niż dwa jednocześnie punkty dotykowe, dokładność pozycjonowania 1mm, czas reakcji nie gorszy niż 8ms,

		Wyposażenie dodatkowe: kabel USB nie krótszy niż 4.5m, kabel HDMI nie krótszy niż 5m. Gwarancja producenta – 36 m-cy.
--	--	---