

## ZAŁĄCZNIK NR 1

### Opis przedmiotu zamówienia - zmiana z dnia 04-05-2018 r.

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego numer **ZP/PN/2312/03/1082/2018**

na: **Dostawa i montaż wyposażenia Szkolnych Punktów Informacji i Kariery (SPInKa) na potrzeby projektu „Warmia i Mazury doradztwem zawodowym stoi”**

1. Zamówienie jest realizowane w ramach projektu nr RPWM.02.04.01-28-0002/17 pt.: Warmia i Mazury doradztwem zawodowym stoi Oś Priorytetowa 2: Kadry dla gospodarki Działanie 2.4: Rozwój kształcenia i szkolenia zawodowego Poddziałanie 2.4.1: Rozwój kształcenia i szkolenia zawodowego projekty konkursowe Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.
  - 1) Celem w/w projektu jest przygotowanie i realizacja wysokiej jakości usług poradnictwa edukacyjno-zawodowego szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz wdrożenie i realizacja programu zewnętrznego wsparcia szkół w zakresie doradztwa zawodowego na poziomie lokalnym. Te cele mają za zadanie realizację celu szczegółowego tzn. zwiększenia zatrudnialności uczniów szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe, w szczególności poprzez poprawę jakości kształcenia zawodowego.
  - 2) Projekt skierowany jest do uczestników instytucjonalnych tj. publiczne i niepubliczne szkoły w tym specjalne i placówki systemu oświaty oraz uczestników indywidualnych tj. nauczyciele, dyrektorzy, doradcy zawodowi, pedagodzy/psycholodzy publicznych i niepublicznych szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe - SiPpKZ, w dalszej kolejności: rodzice, pracodawcy, uczniowie.
2. Oferowany przedmiot zamówienia musi odpowiadać normom/certyfikatom określonym w *Opisie przedmiotu zamówienia* lub normom/certyfikatom równoważnym. Za równoważne Zamawiający uzna normy utworzone przez niezależny ośrodek normalizacyjny o zasięgu europejskim obdarzony zaufaniem publicznym, które u podstaw oparte są na przejrzystości, dobrowolności, bezstronności, efektywności, wiarygodności, spójności i uzgadnianiu na poziomie krajowym i europejskim.
3. Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2017.1579 z późn. zm), jeżeli *Opis przedmiotu zamówienia* zawiera przywołania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia urządzeń lub wyrobów należy uznać, iż wskazaniu temu towarzyszą wyrazy *lub równoważny*. Wszystkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w *Opisie przedmiotu zamówienia* powinny być traktowane jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w SIWZ.
4. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych, obejmujących urządzenia i wyroby o parametrach i funkcjach technicznych nie gorszych niż wymienione w *Opisie Przedmiotu Zamówienia*, których zastosowanie prowadzić będzie do zakładanego efektu. Zgodnie z art. 30 ust 5 ustawy PZP Wykonawca powołujący się na rozwiązania równoważne jest zobowiązany wykazać, że oferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Parametry równoważności zostały określone w *Opisie przedmiotu zamówienia*.
5. W przypadku zaoferowania urządzeń i wyrobów równoważnych Wykonawca załączy odpowiednie dokumenty potwierdzające, że oferowane urządzenia i wyroby odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego.
6. **Warunki ogólne realizacji zamówienia**
  - 1) Urządzenia, oprogramowanie i pozostałe wyposażenie dostarczone w ramach realizacji zamówienia będzie:

- a) nowe, nieużywane wcześniej, tj. przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego do przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy,
  - b) posiadało świadczenia gwarancyjne oparte na gwarancji świadczonej przez producenta sprzętu lub dostawcę,
  - c) zakupione w oficjalnym kanale sprzedaży producenta na rynek polski, co zgodnie z punktem a) i b) oznacza, że będą posiadać stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej,
  - d) dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych (oryginalnie zapakowane, zabezpieczone taśmą, nie posiadające śladów otwierania i użytkowania), których przechowywanie przez Zamawiającego nie jest wymagane do zachowania udzielonej gwarancji,
  - e) dostarczane bez plombowanych obudów z oznakowanymi podzespołami głównymi z możliwością instalacji rozszerzeń bez utraty gwarancji- **dotyczy I części zamówienia**,
  - f) mieć kompletne odpowiednie okablowanie niezbędne do uruchomienia poszczególnych urządzeń- **dotyczy I części zamówienia**.
- 2) Wszystkie elementy określone w *Opisie przedmiotu zamówienia* muszą stanowić integralną część urządzeń i pozostałego wyposażenia. Zamawiający nie dopuszcza możliwości konfigurowania urządzeń i pozostałego wyposażenia przy pomocy elementów zewnętrznych, za wyjątkiem sytuacji, gdy *Opis przedmiotu zamówienia* wyraźnie na to wskazuje.
  - 3) Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenia, oprogramowanie i wyposażenie posiadało certyfikaty, atesty, świadectwa dopuszczenia do użytkowania itp. lub inną dokumentację potwierdzającą, że spełniają wymagane prawem przepisy i normy. Ww. dokumenty należy dostarczyć Zamawiającemu przed realizacją dostawy- najpóźniej w dniu podpisania umowy.
  - 4) Oferowane oprogramowanie- **w zakresie części II zamówienia**- musi pochodzić z legalnych źródeł. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wszystkie składniki niezbędne do potwierdzenia legalności oferowanego oprogramowania (np.: oryginalny nośnik, certyfikat autentyczności, kod aktywacyjny wraz z instrukcją aktywacji, itp.), jeśli jest to niezbędne dla nabycia przez Zamawiającego praw do tego oprogramowania lub jego uruchomienia.
  - 5) Udzielenie i przekazanie licencji na oferowane **w zakresie części II zamówienia** oprogramowanie nie może naruszać praw osobistych i majątkowych osób trzecich.
  - 6) Licencja na oferowane **w zakresie części II zamówienia** oprogramowanie udzielona będzie na okres zgodny z opisanym powyżej.
  - 7) Wszelkie opłaty i wynagrodzenie autorskie za licencje na oferowane **w zakresie części II zamówienia** oprogramowanie zawarte są w cenie przedmiotu zamówienia.
  - 8) Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia przedmiotu zamówienia pod wskazany adres, którym będzie 97 szkół i placówek kształcenia zawodowego (SiPKZ) znajdujących się na terenie województwa warmińsko- mazurskiego (19 miast powiatowych: Bartoszyce, Braniewo, Działdowo i Lidzbark, Ełk, Giżycko, Gołdap, Iława, Kętrzyn, Lidzbark Warmiński, Mrągowo, Nidzica, Nowe Miasto Lubawskie, Olecko, Ostróda, Pisz, Szczytno, Węgorzewo, Elbląg i Pasłęk, Olsztyn i przyległe miasta: Barczewo, Biskupiec, Dobre Miasto, Jeziorany i Olsztynek).
  - 9) Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia przedmiotu zamówienia do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, o którym mowa w pkt. 8) na własny koszt i na własne ryzyko, do dokonania rozładunku i montażu/ konfiguracji własnymi zasobami ludzkimi i sprzętowymi oraz – **w zakresie I i II części zamówienia**- do przeszkolenia użytkowników w zakresie obsługi zainstalowanego sprzętu komputerowego i oprogramowania **w wymiarze min. 1 godziny zegarowej**, w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
  - 10) Dostarczone oprogramowanie ma być zainstalowane zgodnie z zaleceniem Zamawiającego, a sprzęt komputerowy uruchomiony na miejscu dostarczenia (szczegóły instalacji zostaną podane nie później niż 2 dni od daty podpisania umowy na dostawę sprzętu komputerowego, o którym mowa w I części zamówienia).

## 7. Warunki gwarancji i serwisu

- 1) Zamawiający wymaga udzielenia pisemnej gwarancji na oferowane urządzenia i wyroby zgodnie z wymaganiami zawartymi w niniejszym *Opisie Przedmiotu Zamówienia*.
- 2) W przypadku wystąpienia usterki sprzętu w okresie gwarancyjnym z przyczyn nie wynikłych z niewłaściwej eksploatacji, magazynowania lub zdarzeń losowych, Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia usterki w terminie 7 dni roboczych licząc od daty zgłoszenia telefonicznego lub pisemnego.
- 3) W przypadku usterki, której usunięcie potrwa dłużej niż 7 dni roboczych Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia na czas naprawy sprzętu równoważnego.
- 4) Do usunięcia usterki serwis przystąpi zgodnie z wymaganiami zawartymi w *Opisie Przedmiotu Zamówienia*, a w przypadku nie wskazanym przez Zamawiającego - nie później niż w trzecim dniu roboczym od dnia zgłoszenia.
- 5) W okresie gwarancyjnym koszty transportu sprzętu do i z punktu naprawczego Wykonawca pokryje we własnym zakresie.
- 6) Wykonawca zapewni dostęp do pomocy technicznej umożliwiający zgłaszanie wad lub usterek za pomocą drogi elektronicznej lub telefonicznie.
- 7) W przypadku urządzeń drukujących gwarancja musi obejmować także materiały eksploatacyjne (bęben, listwa bębna, developer, wygrzewacz, fuser film i inne z wyjątkiem tonera) aż do chwili osiągnięcia deklarowanej przez producenta maksymalnej liczby wydrukowanych/przetworzonych stron lub do osiągnięcia 100% zużycia ww. materiałów startowych. Wykonawca zobowiązuje się również do bezpłatnego dokonywania (wymaganych przez producenta) niezbędnych przeglądów dostarczonych urządzeń drukujących w ilości nie większej niż 2 razy w roku.
- 8) Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia kart gwarancyjnych.
- 9) Zamawiający zastrzega sobie prawo do samodzielnej dowolnej rozbudowy komputera/laptopa bez utraty gwarancji.
- 10) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji na przedmiot zamówienia wynoszącej min. 24 miesiące w miejscu użytkowania.
- 11) Gwarancja mebli realizowana będzie poprzez wymianę z dostawą do miejsca użytkowania (początkowej dostawy), z montażem lub wymianą uszkodzonej części/ elementu.
- 12) Gwarancja obejmować będzie w szczególności wszelkie wykryte podczas eksploatacji wady oraz uszkodzenia (defekty techniczne) powstałe w czasie poprawnego, zgodnego z przeznaczeniem użytkowania.

**8. Przedmiot zamówienia stanowi dostawa urządzeń i wyrobów o minimalnych parametrach określonych poniżej:**

**I. Część I zamówienia: Dostawa i montaż sprzętu komputerowego i oprogramowania na potrzeby projektu „Warmia i Mazury doradztwem zawodowym stoi”**

**1) Drukarka atramentowa- 70 szt.**

- a) funkcje: druk, kopiowanie, skanowanie
- b) pojemność podajnika papieru min. 100 arkuszy (80g/m<sup>2</sup>)
- c) wyświetlacz LCD
- d) gramatura obsługiwanych nośników min. 220g/m<sup>2</sup>
- e) interfejs usb high-speed 2.0
- f) prędkość druku: 26 str./min a4 mono
- g) rozdzielczość druku: 1200 x 4800dpi
- h) rozdzielczość optyczna skanowania: 1200 x 2400dpi
- i) obsługiwane pojemniki z tuszem o wydajności 2400 stron czarny, 1200 stron kolor
- j) dodatkowe 2 komplety oryginalnych tuszy: kolor i czarny.

**2) Drukarka laser mono – 27 szt.**

- a) funkcje: druk

- b) pojemność podajnika papieru min. 250 arkuszy (80g/m<sup>2</sup>)
- c) gramatura obsługiwanych nośników min. 220g/m<sup>2</sup>
- d) interfejsy: USB
- e) prędkość druku 30 str./min A4
- f) rozdzielczość druku 1200x1200dpi
- g) automatyczny druk dwustronny
- h) toner startowy na min. 700 stron
- i) w zestawie 2 oryginalne tonery o wydajności nie mniejszej niż 4500 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły).

### 3) Laptop- 27 szt.

- a) przekątna ekranu 15-16 cali, nominalna rozdzielczość ekranu minimum 1366 - 768 pikseli z powłoką matową, ekran typu LED.
- b) procesor wielordzeniowy osiągający minimalną wydajność na poziomie 7600 pkt według strony: [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) z dnia 20.03.2018 r.

**Wykonawca poda nazwę producenta i model oferowanego procesora i/ lub dołączy do Specyfikacji technicznej dostawy, stanowiącej ZAŁĄCZNIK nr 6 do SIWZ, wydruk z ww. witryny z oferowanym podzespołem.**

- c) pamięć RAM minimum 8 GB, pojemność pamięci dyskowej minimum 1000 GB, możliwość podłączenia notebooka do projektora poprzez wyjście HDMI, akumulator umożliwiający pracę notebooka przez minimum 2 godziny (małe obciążenie, przeglądanie Internetu, aplikacje biurowe), wyjście słuchawek i mikrofonu, wbudowany czytnik pamięci umożliwiający odczyt kart minimum SD, komunikacja poprzez WiFi, Lan (RJ45, 1Gb), Bluetooth.
- d) karta graficzna współpracująca z pamięcią RAM.
- e) złącza USB 3.0: minimum 2 szt.
- f) wbudowana kamera i mikrofon umożliwiające komunikację video, głośniki, DVD +/- RW - dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania,
- g) waga z baterią: maksymalnie 3 kg.
- h) klawiatura z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych, Touchpad.
- i) zasilacz dopasowany do urządzenia
- j) zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64 Bity PL lub równoważny
- k) dostarczony sprzęt będzie spełniał wymogi normy Energy Star w obowiązującej w dniu dostawy wersji.
- l) Zainstalowane wszelkie oprogramowanie umożliwiające wykorzystanie w pełni wyposażenia laptopa, jeśli dostarczone było przez producenta.
- m) W komplecie torba oraz mysz optyczna przewodowa do laptopa.
- n) Laptop i mysz w kolorze srebrno czarnym lub czarnym.
- o) Torba dedykowana do laptopa z paskiem na ramię – w kolorze srebrno czarnym lub czarnym, wodoodporna.
- p) Gwarancja:  
24 miesiące w miejscu instalacji urządzenia. Czas reakcji serwisu do końca następnego dnia roboczego. Możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez portal internetowy, telefon lub mail. Dostępność wsparcia technicznego przez 8 godzin, 5 dni roboczych w godz. 8-16. W przypadku awarii dyski twarde pozostają u Zamawiającego.

### 4) Monitor- 70 szt.

- a) przekątna ekranu: 23", 58.4cm
- b) panel: AH-IPS LED, matowe wykończenie
- c) czas reakcji: 4 ms

- d) kontrast statyczny: 1000 : 1 typowy
- e) kontrast: 5 000 000 : 1 ACR
- f) jasność: 250 cd/m<sup>2</sup> typowa
- g) kąt widzenia: cr>10poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89°
- h) wyświetlane kolory: 16.7mln (6bit + a-frc)
- i) Rozdzielczość fizyczna: 1920 x 1080 (2.1 megapixel Full HD)
- j) synchronizacja pozioma: 24 - 80khz
- k) synchronizacja pionowa: 56 - 75hz
- l) wielkość plamki: 0,265 mm
- m) powierzchnia robocza: szer. x wys.509.2 x 286.4mm, 20 x 11.3"
- n) redukcja niebieskiego światła: tak
- o) kąt pochylenia: 20° w górę; 4° w dół
- p) kolor obudowy: Matowa, czarna
- q) interfejsy / złącza / sterowanie: VGA (x1), HDMI (x1), DVI (x1), HDCP.
- r) certyfikaty: CE, TÜV-Bauart, VCCI-B, CU, TCO, Energy Star
- s) zużycie energii: 24 W typowo; maks. 0.5 W w trybie stand by
- t) głośniki: 2 x 2 W
- u) kabel: Kabel HDMI- HDMI, dł. min. 1,5 m
- v) warunki gwarancji: 24 miesiące gwarancji na warunkach swap-on site, 30-dniowa gwarancja zero martwych pikseli.

**5) Komputer stacjonarny (stacja robocza)- 70 szt.**

- a) typ: komputer stacjonarny.
- b) zastosowanie: komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
- c) Procesor: Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark dostępnych na stronie [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) wynik min. 7390 punktów; **Wykonawca podaje nazwę producenta i model oferowanego procesora i/ lub dołączy do Specyfikacji technicznej dostawy, stanowiącej ZAŁĄCZNIK nr 6 do SIWZ, wydruk z ww. witryny z oferowanym podzespołem.**
- d) pamięć operacyjna: RAM8GB (2x4096MB) DDR4 2133MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 64GB,
- e) parametry pamięci masowej: minimum 1 TB typu HDD.
- f) komputer musi umożliwiać instalację min 3 HDD, dopuszcza się kombinację 1x SSD i 2 x dysk magnetyczny
- g) wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,7GB
- h) Wyposażenie multimedialne: Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera
- i) Obudowa:
  - Małogabarytowa typu small form factor z obsługą kart PCI Express low profile, wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzną typu slim dedykowaną dla napędu optycznego i 1 szt 3,5" wewnętrzną, Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 2 dysków 2,5" lub kombinacja 1 mSATA SSD + 3,5" lub 1 mSATA + 2,5"
  - Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej i poziomej. Wyposażona w dystanse gumowe zapobiegające poślizgom obudowy i zarysowaniu lakieru. Nie dopuszcza się aby

w bocznych ściankach obudowy były usytuowane otwory wentylacyjne, cyrkulacja powietrza tylko przez przedni i tylny panel z zachowaniem ruchu powietrza przód -> tył.

- Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 69cm i objętości 8 litrów, waga max 6.5kg,
- Zasilacz o mocy min.. 180W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,
- Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie <http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx>;

**Wykonawca poda nazwę producenta i model oferowanego zasilacza i/ lub dołączy do Specyfikacji technicznej dostawy, stanowiącej ZAŁĄCZNIK nr 6 do SIWZ, wydruk z ww. witryny, potwierdzający spełnienie wymogu 80plus, w przypadku kiedy u producenta występuje kilka zasilaczy, które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy.**

- Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i 3,5” dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).
  - Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzająco – diagnostycznym
  - Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).
  - Obudowa musi być wyposażona w zamek szybkiego dostępu i musi być usytuowany na tylnym panelu.
  - Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED przycisku POWER [ tzn. barw i miganie ] W szczególności musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej [ w tym również portów I/O, chipset ], uszkodzenie kontrolera Video, awarię CMOS baterii, awarię BIOS’u, awarię procesora
  - Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wewnątrz w specyfikacji oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego.
  - Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
- j) Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami- potwierdzenie kompatybilności komputera na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
- k) Bezpieczeństwo:
- Wbudowany, czyli wlutowany (nie dopuszcza się zintegrowanych z płytą główną tzn. układ wykorzystujący jakiegokolwiek złącza wyprowadzone na płycie) w płycie głównej dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej.
  - Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot’owania, umożliwiający jednocześnie przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System opatrzony min. o funkcjonalność :

- sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego,
  - test procesora [ min. cache ]
  - test pamięci,
  - test wentylatora dla procesora i dodatkowego wentylatora [ w przypadku zamontowania ]
  - test podłączonych kabli
  - test magistrali PCIe
  - test podłączonego wyświetlacza
  - test napędu optycznego
  - test portów USB
  - test dysku twardego
  - test podłączonych kabli.
  - test podłączonego głośnika
- Czujnik otwarcia obudowy musi zbierać logi i zapisywać je w BIOS

l) Zdalne zarządzanie:

Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację siecią w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:

- monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;
- zdalną konfigurację ustawień BIOS,
- zdalne przejście konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;
- zdalne przejście pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 wyłącznie;
- zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.
- technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)
- nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.
- wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego
- sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji

Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.

Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora komputera, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.

m) Wirtualizacja:

Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).

n) BIOS:

- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera,
- Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy.
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:
  - wersji BIOS,
  - nr seryjnym komputera,
  - specjalny kod serwisowy
  - dacie wyprodukowania komputera,
  - dacie wysyłki komputera z fabryki,
  - włączonej lub wyłączonej funkcji aktualizacji BIOS
  - ilości zainstalowanej pamięci RAM,
  - ilości dostępnej pamięci RAM, [ dostępna pamięć RAM po odjęciu obszaru pamięci RAM dla zintegrowanego układu graficznego w BIOS ],
  - prędkości zainstalowanych pamięci RAM,
  - aktywnym kanale – dual channel,
  - technologii wykonania pamięci,
  - sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiem na wielkości pamięci i banki :
  - DIIMM 1, DIMM 2, DIMM 3, DIMM 4
  - typie zainstalowanego procesora,
  - ilości rdzeni zainstalowanego procesora,
  - numerze ID procesora nadawanego przez producenta procesora,
  - typowej prędkości zainstalowanego procesora
  - minimalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora,
  - maksymalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora,
  - pamięci cache L2 zainstalowanego procesora,
  - pamięci cache L3 zainstalowanego procesora,
  - czy zainstalowany procesor wykorzystuje technologię HT (wielowątkowość)
  - czy procesor jest wykonany w technologii 64-bit
  - obsadzeniu slotów dla kart rozszerzeń na płycie głównej
  - pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardej
  - o wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA oraz M SATA
  - rodzajach napędów optycznych
  - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej,
  - zintegrowanym układzie graficznym,
  - kontrolerze audio
- Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami.



- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego,
- możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) oraz uprawniające do samodzielnej zmiany tego hasła przez użytkownika (bez możliwości zmiany innych parametrów konfiguracji BIOS) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora i/lub zdefiniowanym hasle dla dysku Twardego. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie jedynie zmienić hasło dla dysku twardego.
- Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej, z funkcją PXE, z funkcją cloud,
- Możliwość włączenia/wyłączenia portu szeregowego oraz zmianę przerwania IRQ z dokładnym adresem poprzez zmianę portu z COM1 na COM2, COM3, COM4,
- Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA
- Możliwość ustawienia kontrolera SATA w trybie : ATA, AHCI, RAID,
- Możliwość włączenia/wyłączenia technologii raportowania i zgłaszania błędów zainstalowanego dysku twardego podczas uruchamiania systemu, technologia ta jest analizą samokontrolną,
- Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio,
- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji wyświetlania na obrazie w trybie multi-display,
- Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM.
- Możliwość włączenia/wyłączenia czujnika otwarcia obudowy,
- Możliwość ustawienia czujnika obudowy w tryb cichy - nie informuje użytkownika o otwarciu obudowy ( dźwiękiem i komunikatem ) ale zapisuje log operacji.
- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji ochrony dysku twardego [funkcja niezależna od TPM]
- Możliwość ręcznego zdefiniowania zapotrzebowania na ilość rdzeni procesora dla aplikacji a w szczególności dla starszych, mających problemy z nowymi procesorami, wymagane min. dwa tryby: aktywny jeden rdzeń, aktywne dwa rdzenie
- Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji, która pozwalająca na dynamiczną zmianę wartości mnożnika i napięcia [funkcja związana z architekturą procesora, nie dopuszcza się overclockingu, zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym],
- Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji uśpienia procesora dla systemu operacyjnego w trybie bezczynności w celu zwiększenia oszczędności energii [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym],
- Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji procesora, która automatycznie zwiększa taktowanie procesora, gdy komputerowi potrzebna jest wyższa prędkość obliczeniowa [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym],
- Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji procesora, która automatycznie zwiększa wydajność obliczeń prowadzonych równolegle [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym],
- Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym.
- Możliwość włączenia/wyłączenia stanu opcji zasilania po uprzedniej utracie, przywrócenie systemu do ostatniego stanu zasilania :
- Możliwość zdefiniowania automatycznego uruchamiania komputera w min. dwóch trybach : codziennie lub w wybrane dni tygodnia,
- Możliwość ręcznego zdefiniowania stanu uśpienia: tryb uśpienia wyłączony, włączony tylko w S5, włączony S4 i S5

- Możliwość ręcznego włączenia trybu obrotu wentylatora na pełnych obrotach, automatycznie zostaje wyłączony sterownik wentylatora który pobiera dane środowiskowe za pomocą czujników termicznych,
- Możliwość włączenia/wyłączenia wzbudzania komputera za pośrednictwem portów USB,
- Możliwość włączania/wyłączania funkcji Wake on Lane
- Możliwość ustawienia funkcji Wake on Lane w trybach: wzbudzanie tylko po sieci LAN, wzbudzanie tylko po sieci LAN z funkcją PXE boot
- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji która umożliwi podczas uśpienia na przesył danych po sieci LAN np. synchronizację e-mail,
- Możliwość włączenia/wyłączenia trybu Fastboot,
- Możliwość ustawienia trybu Fastboot w opcji: minimalnej – następuje skrócony czas rozruchu komputera z pominięciem pełnej weryfikacji inicjalizacji konfiguracji sprzętowej, gruntownej - podczas rozruchu komputera następuje pełna weryfikacja i inicjalizacja konfiguracji sprzętowej,
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia Virtual Machine Monitor (VMM)
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia funkcji VT dla Direct I/O
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia dodatkowych funkcji sprzętowych Virtual Machine Monitor (MVMM)
- Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych wpisania na stałe ustawień dla : adresu IP serwera, portu serwera, adres IP klienta sieci, adresu klienta Subnet Mask, adresu klienta Gateway oraz sposobu otrzymywania adresu IP : albo DHCP albo statyczne IP
- Funkcja zbierania i zapisywania logów, Możliwość przeglądania i kasowania zdarzeń przebiegu procedury POST. Funkcja ta obejmuje datę i godzinę zdarzeń oraz kody wizualnego systemu diagnostycznego LED.
- Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia min. :
  - uruchamianie z system zainstalowanego na HDD
  - uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych typu HDD-USB, USB Pendrive, CDRW-USB
  - uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej
  - uruchamianie systemu z karty SD (funkcja aktywna automatycznie po zainstalowaniu karty SD w czytniku [ w przypadku zainstalowania czytnika kart w komputerze ]
  - uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego
  - wejścia do BIOS
  - upgrade BIOS bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego
  - zmiany sposobu boot'owania z Legacy na UEFI lub z UEFI na Legacy bez konieczności wchodzenia do BIOS.
  - dostęp do konsoli zaimplementowanej konsoli zarządzania zdalnego ( funkcja automatycznie aktywna w przypadku zaoferowania komputera z zdalnym zarządzaniem )
- Możliwość wyłączania portów USB w tym:

- wszystkich portów USB 2.0 i 3.0,
  - tylko portów USB znajdujących się na przednim panelu obudowy,
  - tylko portów USB znajdujących się na tylnym panelu obudowy.
  - tylko tylnych portów USB 2.0, porty USB 3.0 na panelu tylnym aktywne,
  - wszystkich portów USB
- o) Certyfikaty i standardy:
- TCO Certyfikat – wymagany wpis oferowanego komputera na stronie [http://tco.brightly.se/pls/nvp!/tco\\_search](http://tco.brightly.se/pls/nvp!/tco_search)
  - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram
  - **Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu ww dokument najpóźniej w dniu podpisania umowy,**
  - **Deklaracja zgodności CE - Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć ww dokument najpóźniej w dniu podpisania umowy,**
  - **Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 - Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć najpóźniej w dniu podpisania umowy przedmiotowy certyfikat potwierdzony przez producenta lub wydruk ze strony internetowej potwierdzający, że oferowany komputer wpisany jest w internetowym katalogu <http://www.eu-energystar.org> lub <http://www.energystar.gov>.**
- p) Warunki gwarancji:
- 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu użytkowania,
  - **Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – - Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu ww dokument najpóźniej w dniu podpisania umowy**
  - **Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – - Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu najpóźniej w dniu podpisania umowy oświadczenie Producenta potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.**
- q) Wsparcie techniczne producenta:
- 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.
- r) Wymagania dodatkowe
- Wbudowane porty:
    - min. 1 x RS232,
    - min. 2 x PS/2,
    - min. 1 x HDMI
    - min. 2 x DisplayPort v1.1a;

- min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 6 porty USB 3.0; min. 2 porty z przodu obudowy 3.0 i 6 portów na tylnym panelu w tym min 4 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
- Na przednim panelu min 1 port audio tzw. combo ( słuchawka/mikrofon) na tylnym panelu min. 1 port Line-out
- karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE , umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);
- płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w
  - min 1 złącze PCI Express x16 Gen.3,
  - min. 1 złącze PCI Express x 4,
  - min. 4 złącza DIMM z obsługą do 64GB DDR3 pamięci RAM,
  - min. 3 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0;
  - min. 1 złącze M-SATA (M.2)
  - Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1
- klawiatura USB w układzie polski programisty
- mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min
- nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x
- opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

## 6) Projektor- 97 szt.

- a) typ: lampowy, krótkoogniskowy, DLP
- b) dźwięk: wbudowany głośnik
- c) funkcje obrazu: Regulacja jasności, Regulacja ostrości, Zoom cyfrowy, Korekcja zniekształceń Keystone
- d) rozdzielczość: WXGA(1280x800); WUXGA (1920x1200)
- e) obsługa Video: 1080p/1080i/720p
- f) żywotność lampy w trybie normalnym [h]: 4500
- g) łączność WiFi
- h) WiFi Ready
- i) złącza komputerowe: 1 x USB Typ A, 2 x D-sub, 2 x HDMI , Composite, mini Jack, RS-232, mini USB Type B
- j) jasność ANSI: 3300
- k) przekątna obrazu: 30"-300"
- l) kontrast: 15000:1
- m) wyposażenie dodatkowe:
  - torba z paskiem na ramię dedykowana do projektora -27 szt.;
  - stolik pod rzutnik i projektor, z regulacją wysokości, wymiary (wys.x szer.x gł.) regulacja w zakresie max 90-100 x 50 x 50cm, wyposażony w kółka z hamulcem. Blat z trwałym obrzeżem PCV 2mm, kolor dowolny
  - pilot zdalnego sterowania z oprogramowaniem wyświetlającym (na podłączonym komputerze) reagujące na komendy page up/page down (strona w górę/dół) (jak np. Microsoft Power Point),

- dodatkowa lampa oryginalna.

**7) Serwer- 1 szt.**

- obudowa: Tower
- procesor: 2 x procesor serwerowy wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11350 punktów
- maksymalna liczba procesorów: 2 szt.
- dyski twarde: 8 x 300GB SAS
- maksymalna liczba dysków: 8 x 3.5" Hot plug
- kontroler macierzy: PERC H730p Integrated RAID Controller, 2GB NV Cache
- wolne kieszenie: 7 x 3.5" Hot plug
- pamięć RAM: 4x 8GB DDR4 2133 MHz Low Voltage
- maksymalna ilość pamięci: 384GB (12 banków pamięci)
- karta sieciowa: 2 x 10/100/1000 Mbit/s
- sloty PCI-E: 7 x PCIe 3.0 ( 6 dostępnych - 1 zajmuje kontroler PERC)
- elementy: Hot Swap, Dyski twarde, Zasilacze
- interfejsy: 2 x USB 3.0; 6 x USB 2.0
- System Operacyjny: BRAK
- zdalne Zarządzanie: iDRAC8 Express
- obsługiwane systemy: Microsoft® Windows Server® 2008/2012 SP2, x86/x64 (x64 includes Hyper-V) Microsoft Windows Server 2008/2012 R2, x64 (includes Hyper-V) Novell® SUSE® Linux Enterprise Server Red Hat® Enterprise Linux VMware® vSphere
- zasilacz: 2 x 750 Wat
- gwarancja min. 24 miesiące lata typu Next Business Day- działania serwisowe podjęte w przeciągu 24 godzin od zgłoszenia usterki.

**8) Urządzenie wielofunkcyjne (kserokopiarka) - 2 szt.**

- klasa produktu: biurowe urządzenia wielofunkcyjne
- informacje podstawowe
  - technologia druku: laserowa
  - podstawowe funkcje urządzenia: drukarka, kopiarka, skaner
  - opcjonalne funkcje urządzenia: faks
  - maksymalna szybkość druku (mono): 20 str./min.
  - druk w kolorze
  - maksymalna szybkość druku (kolor): 20 str./min.
  - czas nagrzewania: 39 s
  - Wyświetlacz LCD
  - Typ wyświetlacza LCD: Kolorowy wyświetlacz
  - Ekran dotykowy
- Interfejsy / Komunikacja
  - Złącze zewnętrzne: 1 x USB 2.0
  - Karta sieciowa (LAN)
  - Karta sieciowa (LAN/GBLAN): 10/100/1000
- Obsługa papieru / nośniki
  - Maksymalny rozmiar papieru: A3
  - Obsługiwane rozmiary papieru: papier A4, papier A5, papier B4, papier B5
  - Gramatura papieru: 60-256 g/m<sup>2</sup>
  - Standardowa pojemność podajników papieru: 350 szt.

- Maks. pojemność podajników papieru: 850 szt.
- Pojemność tacy odbiorczej: 250 szt.
- Automatyczny podajnik dokumentów: Tak ADF
- Pojemność podajnika dokumentów: 110 szt.
- Gramatura papieru obsługiwana w ADF: 38-128 g/m2
- e) Pamięć
  - Zainstalowana pamięć: 512 MB
  - Maksymalna wielkość pamięci: 512 MB
- f) Specyfikacja drukarki
  - Rozdzielczość w poziomie (mono): 1200 dpi, 600 dpi
  - Rozdzielczość w pionie (mono): 2400 dpi, 600 dpi
  - Rozdzielczość w poziomie (kolor): 1200 dpi, 600 dpi
  - Rozdzielczość w pionie (kolor): 2400 dpi, 600 dpi
  - Obsługiwane języki drukarek: PCL6, HP PCL 5e
- g) Specyfikacja skanera
  - Typ skanera: Automatyczny Podajnik Papieru
  - Maksymalna prędkość skanowania (mono): 24 str./min.
  - Maksymalna prędkość skanowania (kolor): 19 str./min.
  - Poziomy wymiar obszaru skanowania: 297 mm
  - Pionowy wymiar obszaru skanowania: 432 mm
  - Tryby skanowania: Scan to TWAIN, skanowanie do komputera
  - Format plików: JPEG, PDF, TIFF
- h) Specyfikacja kopiarki
  - Czas wykonania pierwszej kopii - cz/b: 8,6 s
  - Czas wykonania pierwszej kopii – kolor: 10,8 s
- i) Specyfikacja faksu
  - Typ modemu: ITU-T G3
  - Szybkość wysyłania danych (Upstream): 28,8 kb/s
  - Tryby korekcji błędów: JBIG, MMR, MR, MH
- j) Pozostałe informacje
  - Zainstalowane wyposażenie: Podajnik na 250 arkuszy, ADF (automatyczny podajnik dokumentów) pojemność: 110 arkuszy, Tacka odbiorcza na 250 arkuszy, Podajnik uniwersalny na 100 arkuszy
  - Dostępne wyposażenie opcjonalne: Podajnik na 500 arkuszy
  - Wydajność toneru standardowego – kolor: 3000 stron, 12500 stron
  - Żywotność bębna – czarny: 9000 stron, 14000 stron
- k) Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows XP, Windows Vista, Windows Server, Mac OS
- l) Zawartość zestawu:
  - Informacje dotyczące serwisu i wsparcia
  - Kabel zasilający,
  - plakat instalacyjny,
  - Instrukcja obsługi,
  - 2 komplety pełnych tonerów.

## II. Część II zamówienia: Dostawa i konfiguracja oprogramowania na potrzeby projektu „Warmia i Mazury doradztwem zawodowym stoi”

- 1) **Oprogramowanie „Indywidualny Planer Kariery”- 97 licencji**
  - a) licencja bezterminowa na 1 stanowisko
  - b) Program komputerowy do indywidualnego planowania kariery
  - c) Program komputerowy pozwalający na zaplanowanie indywidualnej wizji kariery zawodowej – przygotowanie osobistego, indywidualnego planu działania. Program ma zawierać moduł do stworzenia Indywidualnego Planu Działania (w tym powinien pozwolić na określenie i uporządkowanie własnych wartości, zainteresowań, umiejętności, predyspozycji, mocnych i słabych stron oraz własnej osobowości; pomóc skupić się nad technikami skutecznego szukania pracy i budowaniem własnej sieci wsparcia; umożliwić stworzenie własnego terminarza; powinien zawierać interaktywne zestawy zadań i ćwiczeń, które wspomagają proces zdobywania wiedzy o sobie samym, zawodach, możliwościach kształcenia oraz rynku pracy), a także moduły z Klasyfikacją Zawodów i Specjalności i opisami kilkuset zawodów.
  
- 2) **Oprogramowanie „Piramida Kariery 3 cz. 5 Przygotowanie do spotkania z pracodawcą” - 97 licencji**
  - a) licencja bezterminowa na 10 stanowisk
  - b) Program komputerowy przygotowujący do spotkania z pracodawcą
  - c) Multimedialny program komputerowy obejmujący istotne zagadnienia przygotowujące do spotkania z pracodawcą. Program powinien zawierać zestaw informacji o dokumentach aplikacyjnych oraz praktycznych wskazówek dotyczących poprawnego ich przygotowania. Powinien zawierać kurs pisania CV i listu motywacyjnego, omówienie 4 rodzajów CV (chronologicznego, funkcjonalnego, Success CV, Skill CV), edytor CV z możliwością stworzenia tych 4 rodzajów CV (chronologicznego, funkcjonalnego, Success CV, Skill CV), omówienie tajników komunikacji niewerbalnej oraz porady przygotowujące do bezpośredniego spotkania z pracodawcą.
  
- 3) **Oprogramowanie „Piramida Kariery 3 cz. 6 Ja i pracodawca. Rozmowa kwalifikacyjna” - 97 licencji**
  - a) licencja bezterminowa na 10 stanowisk
  - b) Program komputerowy przygotowujący do rozmowy kwalifikacyjnej
  - c) Multimedialny program komputerowy obejmujący istotne zagadnienia przygotowujące do rozmowy kwalifikacyjnej. Program powinien zawierać informacje na temat rzetelnego przygotowania się do rozmowy kwalifikacyjnej, jej przebiegu, sposobu zachowania się podczas rozmowy, zakończenia rozmowy, przykładowe pytania padające podczas rozmowy kwalifikacyjnej, informacje na temat negocjacji wynagrodzenia.
  
- 4) **Oprogramowanie „Test Kompetencje – filary sukcesu” - 97 licencji**
  - a) licencja na 4 lata na 10 stanowisk
  - b) Test kompetencji w formie programu komputerowego
  - c) Test do badania kompetencji w formie programu komputerowego. Test ma badać kompetencje: myślenie twórcze, efektywne zarządzanie czasem, myślenie logiczne, umiejętność ciągłego doskonalenia swojej wiedzy i umiejętności, obsługa komputera. Oprogramowanie ma umożliwiać: przeprowadzenie badania, automatyczne obliczenie wyników oraz uzyskanie słownego opisu wyników, wydrukowanie opisowych wyników testu, zapisanie wyników do pliku, wysyłanie wyników na e-mail. Test nie może mieć ograniczenia na liczbę osób badanych. Do korzystania z testu nie może być wymagane wykształcenie psychologiczne.
  
- 5) **Oprogramowanie „Test umiejętności rozpoznawania mocnych i słabych stron” - 27 licencji**
  - a) licencja na 4 lata na 10 stanowisk

- b) Test umiejętności rozpoznawania mocnych i słabych stron w formie programu komputerowego
- c) Test do badania umiejętności rozpoznawania mocnych i słabych stron w formie programu komputerowego. Oprogramowanie ma umożliwiać: przeprowadzenie badania, automatyczne obliczenie wyników oraz uzyskanie słownego opisu wyników, wydrukowanie opisowych wyników testu, zapisanie wyników do pliku, wysyłanie wyników na e-mail. Test nie może mieć ograniczenia na liczbę osób badanych. Do korzystania z testu nie może być wymagane wykształcenie psychologiczne.

**6) Pakiet biurowy- 97 szt.**

- a) oprogramowanie - pakiet biurowy pełna wersja komercyjna, LicSAPk (License & Software Assurance) - nowa licencja na oprogramowanie oraz gwarancja aktualizacji wersji:
- b) licencja dożywotnia,
- c) wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
  - pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,
  - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalającą na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,
  - możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
- d) oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766),
  - umożliwia wykorzystanie schematów XML,
  - wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766).
- e) oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
- f) w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).
- g) do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
- h) pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - edytor tekstów,
  - arkusz kalkulacyjny,
  - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
  - narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
  - narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
  - narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- i) edytor tekstów musi umożliwiać:
  - 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 lub Microsoft Word 2007 i 2010 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 pozwalającego zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
- j) arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- 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 webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
  - 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 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń,
  - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- k) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- 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, MS PowerPoint 2007 i 2010.
- l) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- 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 kalendarzem,
  - udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
  - przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - zarządzanie listą zadań,
  - zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - zarządzanie listą kontaktów,
  - udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
  - przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
  - możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

### III. Część III zamówienia: Dostawa i montaż mebli oraz innego wyposażenia na potrzeby projektu „Warmia i Mazury doradztwem zawodowym stoi”

#### 1) **Biurko komputerowe – 70 szt.**

- a) biurko komputerowe stelażowe według poniższego schematu:



- b) materiał: stelaż – metal lub aluminium, blaty - MDF lub płyta wiórowa laminowana wykończona trwałym obrzeżem PCV w kolorze blatu,  
c) stelaż: profil kwadratowy lub okrągły,  
d) udźwig biurka do 80kg,  
e) wysokość - 76 cm, blat o wymiarze – gł. 55 x szer. 85 cm, gr. blatu 2,5 cm,  
f) kolor: nogi aluminium, blat buk,  
g) z półką na klawiaturę, podwieszaną pod blatem na wys. 11cm, wymiary półki: szer. 53 x gł. 22 gr. 1,8 cm, wysuwana na prowadnicach kulkowych, stalowych z końcową blokadą wysuwu, zapobiegającą wypadaniu półki,  
h) z 1 otwartą półką pod komputer, podwieszaną, wymiary półki: szer. 22 x gł. 50 cm zamocowana na wysokości 15 cm od podłoża.

Dopuszcza się +/- 1% tolerancję wszystkich w/w wymiarów, z zastrzeżeniem, że wszystkie biurka muszą mieć jednakowy wymiar.

#### 2) **Krzesło biurowe- 70 szt.**

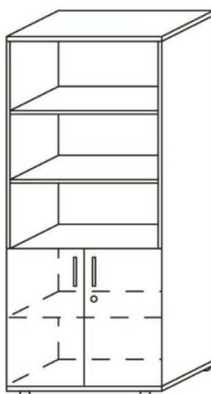
- a) krzesło obrotowe z mechanizmem cpt.  
b) miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie.  
c) kolor niebieski/czarny  
d) możliwość blokady kąta odchylenia oparcia w wybranej pozycji.  
e) regulowana głębokość siedziska.  
f) regulowana wysokość krzesła.  
g) regulowana wysokość oparcia.  
h) stałe podłokietniki.  
i) podstawa stalowa z nakładkami z tworzywa sztucznego.  
j) samohamowne kółka do powierzchni dywanowych.  
k) rysunek poglądowy z przybliżonymi wymiarami i zakresami regulacji:



- 1)  
m) udźwig krzesła do 120kg- potwierdzony przez producenta.  
n) dodatkowy zestaw kółek do powierzchni płaskich, fi 50 mm, nie pozostawiające śladów

**3) Szafka na dokumenty- 70 szt.**

- a) wymiary: 80 x 40 x 187cm, kolor buk.  
b) dopuszcza się +/- 1% tolerancję wymiaru, z zastrzeżeniem, że wszystkie szafki muszą mieć jednakowy wymiar.  
c) materiał: MDF  
d) korpus i półki grubości min. 18mm,  
e) wykończone obrzeżem PCV grubości min. 2mm  
f) szafka zamykana na klucz (komplet 3 kluczy).  
g) kolor dobrany do blatu biurka z pozycji 1).



**4) Tablica suchocieralna typu flipchart – 70 szt.**

- a) powierzchnia magnetyczna suchocieralna, dwustronna;  
b) mobilna, na kółkach;  
c) wymiary 100 x 70 cm (+/- 5%);  
d) możliwość ustawienia tablicy pod dowolnym kątem,  
e) regulacja wysokości do 195cm;  
f) regulowane uchwyty na arkusze papieru A1, EURO;  
g) 2 półki na pisaki;