

Znak sprawy OA.243.1.2017.JS

### Opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca wskaże w formularzu ofertowym nazwę oferowanego sprzętu (model, symbol, producenta). Oferowany sprzęt i oprogramowanie musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów na rynek polski;

Całość sprzętu musi być fabrycznie nowa, wyprodukowana po 1 stycznia 2017, bez wcześniejszej eksploatacji nieobciążona żadnymi prawami osób trzecich.

Zamawiający wymaga dostarczenia oświadczenia producenta lub autoryzowanego dystrybutora w języku polskim, potwierdzającego, że oferowany sprzęt jest fabrycznie nowy, pochodzi z legalnego kanału dystrybucyjnego określonego przez producenta na terenie kraju i nie był dotychczas używany.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa komputerów ALL IN ONE - 10 szt. o następujących minimalnych parametrach:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
TYP	Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor. W ofercie wymagane jest podanie model, symbol, producenta komputera.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wydajność	<p>SYSMark® 2014 PerformanceTest :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SM 2014 Overall Rating – co najmniej wynik 1650 punktów,</li> <li>- Office Productivity – co najmniej wynik 1285 punktów,</li> <li>- Media Creation – co najmniej wynik 1810 punktów,</li> <li>- Data/Financial Analysis – co najmniej wynik 1933 punktów,</li> </ul> <p>Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.).</p>
Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7900 punktów –wyniki przeprowadzonego testu *
Pamięć RAM	4GB DDR4 2400MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB,
Pamięć masowa	2.5" min. 256GB SATA SSD
Karta graficzna	<p>Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,7 GB pamięci.</p> <p>Obsługująca funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DX 11.1</li> <li>• OGL 4.0</li> <li>• OpenCL 1.2</li> </ul>
Matryca	Matryca IPS WLED. rozmiar matrycy min 23,5", rozdzielczość natywna matrycy FHD (1920x1080), jasność 250cd/m <sup>2</sup> , maksymalny rozmiar plamki matrycy 0,275mm, typowy kontrast 1000:1, czas odpowiedzi matrycy nie większy niż 25ms, głębokość kolorów matrycy min. 16,7 milionów, kąty widzenia matrycy pionowo : 178 stopni, poziomo 178 stopni, [FHD Non-Touch]
Wyposażenie multimedialne	<p>Karta dźwiękowa min. 2 kanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki min. 5W na kanał.</p> <p>Wbudowane przyciski OSD w obudowie matrycy realizujące min. funkcjonalność :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• regulacja jasności</li> <li>• zmiana wyjścia sygnału video.</li> </ul> <p>Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera min 2.0 MP, rozdzielczość video min. 1920x1080, kąty widzenia po przekątnej min. 74°. Kamera opatrzona w mechaniczną przysłonę. Dwa cyfrowe mikrofony obsługujące poprawę mowy i redukcję szumów</p>
Obudowa	<p>Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23,5". Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona), Blokada ma uniemożliwiać otwarcie obudowy.</p> <p>Demontaż standu musi odbywać się bez użycia narzędzi, mocowanie standu opatrzone w przycisk zwalniający. Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się również bez użycia narzędzi, nie dopuszcza się stosowania śrub motylkowych, radełkowych czy zwykłych wkrętów. Suma wymiarów samej obudowy (bez podstawy) nie może przekraczać 105cm, Możliwość</p>

	<p>zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100,</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p> <p>Zasilacz wewnętrzny o mocy max. 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</p> <p>Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie <a href="http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx">http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx</a>, <b>(wydruk 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) *</b></p> <p>Wydruki 80plus muszą być potwierdzone przez producenta lub dołączone oświadczenie producenta komputera iż wskazane zasilacze przez wykonawcę spełniają 80plus.</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).</p> <p>Obudowa musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym.</p> <p>Wbudowany wizualny system diagnostyczny włączniku POWER, 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>• uszkodzenie płyty głównej [ w tym również portów I/O, chipset ]</li> <li>• uszkodzenie kontrolera Video</li> <li>• awarię BIOS`u</li> <li>• awarię procesora.</li> </ul> <p>Wymagania funkcjonalności stand`u :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakres pochyłu minimum 35 stopni, przód -5 , tył 30 stopni</li> <li>• regulacja wysokości minimum 10cm</li> <li>• pivot</li> <li>• obrót podstawy lewo/prawo w zakresie 90 stopni (45 lewo/45 prawo)</li> </ul>
Bezpieczeństwo	<p>Wlutowany w płycie głównej układ (nie wykorzystujący złączy jakichkolwiek na płycie) 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.</p> <p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System oparty o funkcjonalności :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• testy uruchamiane automatycznie lub w trybie interaktywnym</li> <li>• możliwość powtórzenia testów</li> <li>• podsumowanie testów z możliwością zapisywania wyników</li> <li>• uruchamianie gruntownych testów, uruchamianie szybkich testów lub pojedynczego testu dla konkretnego podzespołu,</li> </ul> <p>Uruchamianie testów zdefiniowanych przez użytkownika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyświetlanie wiadomości, które informują o stanie przeprowadzanych testów</li> <li>• wyświetlanie wiadomości o błędach, które informują o problemach napotkanych podczas testów.</li> </ul> <p>Test musi zawierać informację o nazwie komputera, wersji BIOS, numerze seryjnym komputera. Podawać dokładne informacje o wszystkich zainstalowanych komponentach, a w szczególności zawierać informacje o numerze seryjnym, typie i pojemności dysku twardego, informacji o obrotach wentylatora CPU, informacji o procesorze w tym model i taktowanie, informacji o pamięci w tym wielkość podana w MB, obsadzenie w konkretnym banku, typ pamięci wraz z taktowaniem oraz SN i PN, wykaz temperatur CPU, pamięci, temperatury panującej wewnątrz.</p> <p>W przypadku braku możliwości uruchomienia graficznego systemu diagnostycznego komputer musi zawierać w sobie dodatkowo niezależny system diagnostyczny wizualny oparty o sygnalizację świetlną informujący użytkownika o awarii (system opisany przy obudowie)</p>
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera,</p> <p>Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego ) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wersji BIOS,</li> <li>• nr seryjnym komputera,</li> <li>• dacie wyprodukowania komputera,</li> <li>• dacie wysyłki komputera z fabryki,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• włączonej lub wyłączonej funkcji aktualizacji BIOS</li> <li>• ilości zainstalowanej pamięci RAM,</li> <li>• prędkości zainstalowanych pamięci RAM,</li> <li>• aktywnym kanale – dual channel,</li> <li>• technologii wykonania pamięci,</li> <li>• sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbięciem na wielkości pamięci i banki</li> <li>• typie zainstalowanego procesora,</li> <li>• ilości rdzeni zainstalowanego procesora,</li> <li>• typowej prędkości zainstalowanego procesora</li> <li>• minimalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora,</li> <li>• maksymalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora,</li> <li>• pamięci cache L2 zainstalowanego procesora,</li> <li>• pamięci cache L3 zainstalowanego procesora,</li> <li>• obsadzeniu slotów dla kart rozszerzeń na płycie głównej</li> <li>• pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardej o wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA oraz M SATA</li> <li>• rodzajach napędów optycznych</li> <li>• MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej,</li> <li>• zintegrowanym układzie graficznym,</li> <li>• kontrolerze audio</li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</li> <li>• możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) oraz uprawniającego 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.</li> <li>• Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej, z funkcją PXE,</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA</li> <li>• Możliwość ustawienia kontrolera SATA w trybie : ATA, AHCI, RAID,</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio,</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM.</li> <li>• Możliwość włączania/wyłączania funkcji Wake on Lane</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia Virtual Machine Monitor (VMM)</li> <li>• 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</li> <li>• 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)</li> <li>• 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.</li> <li>• Możliwość wyłączenia portów USB w tym:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) wszystkich portów USB 2.0 i 3.0,</li> <li>b) tylko portów USB znajdujących się na przednim panelu obudowy,</li> <li>c) tylko portów USB znajdujących się na tylnym panelu obudowy.</li> <li>d) tylko tylnych portów USB 2.0, porty USB 3.0 na panelu tylnym aktywne,</li> <li>e) wszystkich portów USB</li> <li>f) pojedynczo</li> </ol> </li> <li>• Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia min. :       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) uruchamianie z system zainstalowanego na HDD</li> <li>b) uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych typu HDD-USB, USB Pendrive, CDRW-USB</li> <li>c) uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>d) uruchamianie systemu z karty SD (funkcja aktywna automatycznie po zainstalowaniu karty SD w czytniku [ w przypadku zainstalowania czytnika kart w komputerze ]</li> </ol> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>e) uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego</li> <li>f) wejścia do BIOS</li> <li>g) upgrade BIOS bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego</li> <li>h) zmiany sposobu boot'owania z Legacy na UEFI lub z UEFI na Legacy bez konieczności wchodzenia do BIOS.</li> <li>i) dostęp do konsoli zaimplementowanej konsoli zarządzania zdalnego (funkcja automatycznie aktywna w przypadku zaoferowania komputera z zdalnym zarządzaniem )</li> </ul>
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na daną platformę systemową <b>(wydruk ze strony)*</b>
System operacyjny i oprogramowanie	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 32 bit, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany Microsoft Office 2016 Home and Bussiness + klucz licencyjny
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Certyfikat ISO 9001 lub równoważny certyfikat zarządzania jakością dla producenta sprzętu *</li> <li>b) Deklaracja zgodności CE *</li> <li>c) Certyfikat TCO lub równoważny, dopuszcza się wydruk ze strony internetowej <a href="http://tco.brightly.se/pls/nvp/tco_search">http://tco.brightly.se/pls/nvp/tco_search</a> *</li> <li>d) 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*.</li> <li>e) Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej*</li> </ul>
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) min. 1 x HDMI 1,4 out</li> <li>b) min. 1 x HDMI 1.4 in</li> <li>c) min. 1 x DP out</li> <li>d) min. 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz, w układzie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• panel boczny/przedni : 2 x USB 3.1</li> <li>• panel tylny : 4x USB 3.1 i 2x USB 2.0</li> </ul> </li> <li>e) Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach płyty głównej. Wszystkie wymagane porty mają być w sposób stały zintegrowane z obudową.</li> <li>f) Na przednim panelu min 1 port audio tzw. combo ( słuchawka/mikrofon) na tylnym panelu min. 1 port audio-out</li> <li>g) Bezprzewodowa karta sieci WiFi AC</li> <li>h) Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE ,</li> <li>i) Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : <ul style="list-style-type: none"> <li>j) min. 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM,</li> <li>k) min. 2 złącza SATA w tym 1 szt. SATA 3.0;</li> <li>l) min. 1 złącze M.2 dedykowane dla dysków 2280/2242 (zamiennie)</li> <li>m) min. 1 złącze M.2 dedykowane dla karty sieciowej bezprzewodowej</li> <li>n) Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1</li> <li>o) Czytnik kart multimedialnych czytający min. karty SD</li> <li>p) Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>q) Mysz USB</li> <li>r) Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x</li> <li>s) Dołączony nośnik ze sterownikami</li> <li>t) Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</li> </ul> </li> </ul>
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 26 dB *
Warunki gwarancji	Min.36 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta,

	<p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Gwarancja musi oferować przez cały okres :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez portal internetowy</li> <li>dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim w dni robocze)</li> <li>dostęp do portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie i procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki</li> <li>szybkie wsparcie telefoniczne świadczone przez wyszkolonych inżynierów,</li> <li>w przypadku wystąpienia usterki wsparcie techniczne ma rozwiązywać problemy z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem</li> <li>w przypadku wystąpienia usterki wymagana jest natychmiastowa reakcja wsparcia technicznego (diagnostyka zaraz po wystąpieniu awarii)</li> </ol> <p>W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 lub równoważny certyfikat zarządzania jakością na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta - <b>oświadczenie Producenta potwierdzające, że warunki serwisu opisane wyżej będą realizowane przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producent, przez zaproponowany okres gwarancji.*</b></p>
<p>Wsparcie techniczne producenta</p>	<p>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 - wymagane podanie <b>linku strony*</b></p>
<p>Dodatkowe oprogramowanie</p>	<p>Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,</li> <li>możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji : <ol style="list-style-type: none"> <li>o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji</li> <li>dacie wydania ostatniej aktualizacji</li> <li>priorytecie aktualizacji</li> <li>zgodność z systemami operacyjnymi</li> <li>jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja</li> <li>wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a do punktu e.</li> </ol> </li> <li>wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne</li> <li>możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.</li> <li>rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty ( dd-mm-rrrr )</li> <li>sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą ( dd-mm-rrrr ) i wersją ( rewizja wydania )</li> <li>dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml</li> <li>raport uwzględniający informacje o : sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach , zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml od razu spakowany z rozszerzeniem *.zip. Raport musi zawierać z dokładną datą ( dd-mm-rrrr ) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.</li> <li>Zainstalowane oprogramowanie z bezterminową licencją tworzenia kopii zapasowych i przywracania danych, umożliwiające : <ul style="list-style-type: none"> <li>tworzenie OS media</li> <li>tworzenie kopii zapasowych na wskazanych przez użytkownika lokalizacjach [ min. lokalnie, sieć, chmura]</li> </ul> </li> </ul>

\* wydruki, certyfikaty, deklaracje lub oświadczenia Wykonawca przedłoży Zamawiającemu przed podpisaniem umowy.